

TARTU ÜLIKOOL
Humanitaarteaduste ja kunstide valdkond
Ajaloo ja arheoloogia instituut
Infokorralduse õppekava

Ellen Strohmann

Mäluasutuste digitaalsete andmekogude kasutatavuse hindamine

Magistritöö

Juhendaja: Kurmo Konsa, PhD

Tartu 2016

SISUKORD

Sissejuhatus	3
1. Ülevaade digiandmekogudest	
1.1. Digitaalsete arhiivide tekkimise ajalugu.....	5
1.2. Digimuuseumid ja -raamatukogud.....	8
1.3. Digiarhiivide kvaliteedikriteeriumid.....	10
1.4. Digitaalkogu kasutatavuse hindamine.....	13
2. Töös analüüsitud andmekogud	16
2.1. Perekonnaloo digiteeritud arhiivallikad SAAGA.....	17
2.2. Eesti Rahvusraamatukogu digitaalarhiiv DIGAR.....	18
2.3. Eesti muuseumide veebivärv MUIS.....	19
2.4. Rahvusarhiivi kogud, andmebaasid ja teenused VAU.....	20
2.5. E-varamu portaali ühisotsing Eesti andmebaasides.....	21
3. Digitaalsete andmekogude hindamise tulemused	
3.1. Kujundus.....	22
3.1.1. SAAGA, DIGAR, MuIS.....	22
3.1.2. VAU, E-varamu.....	25
3.2. Informatiivsus.....	27
3.2.1. SAAGA, DIGAR, MuIS.....	27
3.2.2. VAU, E-varamu.....	29
3.3. Otsingusüsteem.....	30
3.3.1. SAAGA, DIGAR, MuIS.....	30
3.3.2. VAU, E-varamu.....	31
3.4. Otsingu tulemuslikkus – juhtumianalüüs perekonnaloo kohta.....	32
3.5. Digiarhiividest saadud andmete süstematiseerimine	34
Kokkuvõte	36
Summary	38
Kasutatud kirjandus	40
LISA 1 Kontrollküsimused	44
LISA 2 Kontrollküsimuste koondtabel.....	47
LISA 3 Sugupuu.....	51

SISSEJUHATUS

Praegust ühiskonda nimetatakse sageli infoühiskonnaks, infotehnoloogiat kasutatakse kõigis eluvaldkondades. Tänapäeva inimene ei suuda ette kujutada oma elu ilma arvuti ja internetita. Interneti vahendusel ja kodust lahkumata saab teha paljusid asju, mille teostamiseks oli nt 50 aastat tagasi vaja kulutada märkimisväärselt rohkem aega kui praegu, kui Interneti vahendusel saab registreeruda arsti vastuvõtule, osta toiduaineid, anda sisse avaldus ülikooli sisseastumiseks, hääletada valimistel jne. Internet ümbritseb kaasaegset inimest, seega on loomulik, et kõik see, mis oli varem olemas kas paberkandjal või mingil muul kujul (nt. helisalvestis), peab olema kättesaadav ka Interneti teel.

Kuivõrd mõjutab selline elukorraldus traditsioonilisi mäluasutusi? Mäluasutus (*memory institution*) on asutus, mis tegeleb info kogumise, säilitamise, korrastamise, töötlemise ja edastamisega. Mäluasutuste hulka kuuluvad traditsiooniliselt muuseumid, raamatukogud ja arhiivid. See paneb neid uude olukorda, sest digitaalse informatsiooni olulisust praeguses maailmas ei saa alahinnata. Internetis olevat arhivaali ei mõjuta keskkonnatingimused ja õhusaaste, teisest küljest, on olemas omad probleemid, mis võivad muuta internetis oleva arhivaaliga tutvumise võimatuks.

Käesoleva töö eesmärgiks on hinnata viie digitaalse kogu kasutatavust. Selleks võrreldi omavahel kolme digiarhiivi (SAAGA, DIGAR ja MuIS) ning kahte portaali (VAU ja E-varamu). Võrdlus teostati küsimustiku alusel, mis koosnes neljast osast ning mille aluseks on Piret Heinsaare töös „Illustreeritud käsikirjade andmebaasid Internetis – kasutajakesksuse aspekt“ (2007) kasutatud küsimustik, mida on kohandatud antud töö jaoks.

Magistritöö on jaotatud kolmeks suuremaks osaks. Esimeses osas keskendutakse digitaalsete arhiivide tekkimise ajalool, digikogude kvaliteedikriteeriumidel ja kasutatavuse hindamise võimalustel, räägitakse virtuaalmuuseumide ja raamatukogude koostamise põhimõtetest; teises osas tutvustatakse analüüsitavaid digiarhiive ning kolmandas võrreldakse neid omavahel.

Teine osa pöörab tähelepanu töö spetsiifikat arvestades viiele digiandmekogule, milleks on:

- Perekonnavaloo digiteeritud arhiivallikad SAAGA;
- Eesti Rahvusraamatukogu digitaalarhiiv DIGAR;
- Muuseumide Infosüsteem MuIS;

- Rahvusarhiivi kogud, andmebaasid ja teenused VAU;
- E-varamu portaal.

Viit andmekogu kasutatavust hinnatakse küsimustiku abil ning katsetatakse digiarhiivide kasutamise võimalusi uurimisülesande täitmisel. Kuna sisuliselt on kolm esimest analüüsitavat digikogu (SAAGA, DIGAR ja MuIS) on arhiivid ning kaks viimast (VAU ja E-varamu) on portaalid, siis oli mõttekas analüüsida neid eraldi.

Magistritöös on kasutatud uurimismeetoditena võrdlevat ja analüütilist meetodit. Tulemused põhinevad töö autori subjektiivsel arvamusel. Lisaks kasutasin etnograafilist juh uurimuse meetodit ja otsisin andmeid enda sugulaste kohta. Selle meetodi võtsin kasutusele kahel põhjusel. Esiteks, on see üks sagedasemaid digikogude kasutamise põhjuseid tavakasutajate seas ning teiseks, pakkus see mulle isiklikku huvi.

Praktikas saab magistritööd kasutada digiandmekogude kasutatavuse paremaks muutmiseks.

Käesolev magistritöö püstitab kaks hüpoteesi. Esimene on, et analüüsiks valitud andmekogusid saab kasutada tavakasutaja, kes ei oma erilisi teadmisi infotehnoloogiast.

Teine hüpotees oletab, et digiandmekogusid kasutades saab suure tõenäosusega leida andmeid, mis aitaksid töö autoril üles ehitada oma perekonna sugupuu käesolevast hetkest vähemalt viie põlvkonna ulatuses.

1. ÜLEVAADE DIGIARHIIVIDEST

1.1. Digitaalsete arhiivide tekkimise ajalugu

Arhiivi all mõeldakse sageli asutuse või isiku dokumentide terviklikku kogumit. (Arhiivieskiri 2011)

Tegelikult mõistel „arhiiv“ on olemas kaks tähendust:

1. Arhivaalide kogumise, säilitamise, korrastamise ja kasutamisega tegelev asutus.
2. Arhiivimoodustaja tegevuse käigus loodud või saadud arhivaalide terviklik kogum. (Arumäe, T., Noodapera, P. 2003)

Digitaalarhiivi omakorda saab defineerida kui tarkvarast, riistvarast, organisatsioonist ja reeglistikust koosnevat süsteemi, mis tagab digitaalarhiivis säilitatavate andmete alalise kasutatavuse. (Rahvusarhiiv. Digitaalarhiivindus).

Sageli kasutatakse sõna digikogu (digiandmekogu), mida võib mõista digitaalarhiivi sünonüümina. Eesti Digitaalarhiiv on Rahvusarhiivi poolt hallatav infosüsteem ja sellega seonduv organisatsioon digitaaldokumentide vastuvõtuks, säilitamiseks ja kasutamiseks. (Rahvusarhiiv. Digitaalarhiivi infosüsteem 2008).

Digitaalarhiivinduse kui arhiivinduse ühe haru ülesandeks on tagada digitaalsete andmete säilimine alaliselt hoolimata selle aja jooksul toimuvatest muutustest ühiskonnas ja tehnoloogias. Sellest tulenevalt peavad digitaalarhiivid tagama digitaalsete failide kasutatavust ka siis, kui nende loomiseks kasutatav tarkvara on vananenud. Teine probleem, millele digitaalarhiivid keskenduvad, on seotud andmete hoidmisega andmekandja füüsilise hävinemise korral või andmekandja kasutatavusega olukorras, kui andmete lugemiseks vajalik riistvara ei ole enam kättesaadav ja kasutatav. Samuti on üheks küsimuseks andmete sisulise arusaadavuse tagamine oluliste muutuste korral ühiskonnas ja mõtlemismudelites. Digitaalarhiivi infosüsteem peab olema võimeline haldama säilitatavaid faile ja andmekandjaid, digitaalarhiivi inimesi ja protsesse ning võimaldama temas sisalduvate andmete lihtsat eraldamist digitaalarhiivi infosüsteemi vahetamisel.

Rahvusarhiiv lähtub digitaalarhiivi puhul järgnevatest peamistest põhimõtetest:

- Andmete säilivus tagatakse läbi dubleeritud säilitamise erinevates asukohtades ning põhjalike varundus- ning taasteprotseduuride.
- Andmete taasesitatavus tagatakse läbi migreerimispoliitika: kui failivorming ei ole enam tarkvaraliselt (või ka riistvaraliselt) toetatud, migreeritakse fail uude vormingusse, mille jaoks on "tavapärase kasutaja" arvutis ka vajalik riist- ja tarkvara olemas.
- Andmete leitavus ja mõistetavus tagatakse läbi põhjalike kirjelduste (ehk metaandmete) loomise ja haldamise. (Rahvusarhiiv. Digitaalarhiivindus).

Erinevate asutuste (muuseumid, raamatukogud jne.) arhiivid kuuluvad Rahvusarhiivi alla, neile võib seaduse või asutuse põhimääruse või põhikirjaga laiendada arhiiviseaduses ja arhiivieeskirjas sätestatud dokumentidele korrastamise, säilitamise ja neile juurdepääsu võimaldamise nõudeid. (Arhiiviseadus 2011).

Digitaalsete arhiivide tekkimise põhjusteks on alates 1960ndatest plahvatuslik infotulva kasv, teadusinfo kiire vananemine ühest ning aeglane trükiteaviku kirjastamistsükkel teisest küljest. Kui varem sai väga palju infot raamatukogude kaudu, siis nüüd laienesid info kättesaadavuse võimalused väljaspool raamatukogusid, kus informatsioon jõuab tarbijani ilma raamatukogude vahenduseta. Kõik need üleval mainitud komponendid olid põhjusteks, mis sundisid raamatukogusid ja teisi mäluasutusi muutuma. Mäluasutuste osa teaduslikus kommunikatsioonis on oluliselt muutunud, konkurentsipüsimiseks on vaja teha tihedat koostööd andmesidevõrkudega.

Digitaalsete arhiivide tekkimine oli tingitud ka asjaolust, et raamatukogude teenused muutusid tasulisteks (nt sellised nagu infootsing andmebaasides, printimine) ning tulenevalt trükiste hindade pidevast tõusust ja raamatukogude piiratud rahalistest, aja- ja ruumiressurssidest oli digitaalsete infovõrgustike kujunemine loogiliseks sammuks, mis võimaldas info kättesaadavuse väljaspool raamatukogudest ja arhiividest. (Digitaalsed infovõrgustikud...)

Iga digitaalne arhiiv on oma olemuselt andmebaas oma kindlate reeglitega.

Inimkond on salvestanud informatsiooni ning kasutanud andmebaase ammustest aegadest: omad andmebaasid olid välja töötatud valitsusasutustes, raamatukogudes, haiglates, äriorganisatsioonides jne. Elektroonilisest andmebaasist saab rääkida alates 1960. aastast, kui arvuteid hakati laialdaselt kasutama erinevates erasektori organisatsioonides. Sellel ajal oli olemas kaks mudelit - võrgumudel nimega CODASYL (*Conference/Committee on Data Systems Languages*) ja hierarhiline mudel nimega IMS (*Information Management System*). Veel üks andmebaasi süsteem, mis osutus äris

edukaks oli SABRE (*Semi-automated Business Research Environment*), mida kasutas American Airlines, et hallata andmeid lennukipiletite tellimuste kohta.

Pöördeline etapp andmebaaside arengus oli aastatel 1970-1972, kui E.F. Codd avaldas artikli ettepanekuga kasutada relatsioonandmebaasi mudelit ja tema ideed muutsid inimeste arusaama andmebaasidest. Codd'i mudeli järgi on andmebaas skeem või loogiline organisatsioon, mis on lahti füüsilise informatsiooni säilitamisest ning see muutus andmebaasi standardiks.

1970ndatel oli loodud kaks relatsiooniandmebaasi süsteemide prototüüpi, milleks olid Ingres (1974, arendajaks UBS) ja süsteem R (1977, arendajaks IBM). Ingres'i kasutatud päringukeelt tuntakse Quel nime all ja see tõi kaasa uute süsteemide nagu Ingres Corp., MS SQL Server, Sybase, Wangi PACE ja Britton-Lee tekkimise. Süsteemi R kasutatud päringukeel aitas arendada SQL / DS, DB2, Allbase, Oracle ja non-stop SQL'i.

1976. aastal pakkus P. Chen uue andmebaasi mudeli, mis võimaldas keskenduda loogilise tabeli struktuuri koostamisele.

1980ndatel sai SQLi'ist tavapärane päringukeel.

Relatsioonandmebaaside süsteemid saida kommertsedu tänu kiiresti kasvavale arvutite müügile ja see põhjustas suurt populaarsuse langust võrgu- ja hierarhiliste andmebaaside mudelite seas. DB2 sai IBM juhtivaks andmebaasi tooteks ja IBM PC kasutusele võtmine tõi kaasa paljude uute toodete arendamise, nagu RBASE 5000, RIM, DBASE III ja IV, OS / 2 Database Manager, ja Watcom SQL.

1990ndate alguses tabas andmebaasitööstust kriis, mille järel ellujäänud ettevõtted müüsid keerulisi andmebaasi tooteid kõrge hinnaga. Sellel ajal rendati selliseid tooteid nagu Oracle Developer, PowerBuilder, Excel / Access. 1990ndate keskel Interneti tulek tõi hüppe kasvu andmebaaside loomise valdkonnas.

1990ndate lõpus suurenenud nõudlus Interneti-andmebaaside ühenduste järele pani arendajad looma uusi rakendusi, selliseid nagu avakuva, Active Server Pages, Java Servlets, Dream Weaver, ColdFusion, Enterprise Java Beans ja Oracle Developer 2000. CGI, MySQL, Apache ja teiste süsteemide kasutamine on toonud internetti avatud lähtekoodiga lahenduse.

2000ndatel aastatel vaatamata mõningale antud perioodi alguses toimunud Interneti-tööstuse langusele on kasvanud andmebaaside rakenduste arv (nt. interaktiivsed rakendused pihuarvutitele). Hetkel on läänemaaailmas kolm juhtivat andmebaasi ettevõtet - Microsoft, IBM ja Oracle. (A Timeline of Database History 2016)

1.2. Digimuuseumid ja raamatukogud

Uued tehnoloogiad, nt sellised nagu puutetundlikud ekraanid muuseumides, võimalus kuulata virtuaalset giidi või mängida temaatilisi mängu mõjuvad muuseumide populaarsuse kasvamisele hästi. Muuseumide veebilehtedele on iseloomulikud virtuaalkogud, mis olid algselt kavandatud kui mugav muuseumide kasutamise viis ilma füüsilise kohalolekuta. Digimuuseumid (virtuaalsed muuseumid) lubavad tasuta ligipääsu kultuurväärtusele ja maailma kunstisaavutustele ning on ka kultuuri arengu faktor: traditsiooniliste muuseumide virtuaalkogud ei ole ainsateks veebimuuseumideks. Virtuaalmuuseume loovad haridus- ja kultuurasutused, administratiivüksused (ülikoolid, teatrid, külad jne). Virtuaalmuuseume avavad ka eraisikud, sellisel juhul nad eksisteerivad ainult Internetis.

Virtuaalmuuseumid on kultuurivorm, mis on ühest küljest uus tehnoloogia, mis võimaldab kontaktivaba suhtlemist kasutaja ja infokeskkonna vahel. Teisest küljest virtuaalmuuseum kui inforessurss on nii uus massmeedia sidevahend kui ka uus kirjastamise vorm.

Interneti levik tõi paljude inimeste jaoks suuri muutusi selles, kudas nad koguvad, sorteerivad, säilitavad, levitavad ja kasutavad informatsiooni.

Samal ajal uuringud näitavad, et muuseumide veebikogud on kõige vähem populaarsed lingid muuseumide kodulehekülgedel. See on kahtlemata võimalik, et suur segment kodulehekülje külastajatest võiks olla huvitatud lihtsast muuseumi kogude objektidega tutvumises arvutiekraani kaudu. Samal ajal võib juhtida ka see, et kuigi suur arv inimesi sooviks leida mõnda muuseumi objektidest digitaalselt, ei oma nad selleks piisavalt kogemust online-kogude kasutajaliidese kasutamises. (MacDonald 2015).

Ettekujutus digitaalsetest raamatukogudest muutub ja on pidevas arengus ning on olemas mitu digitaalraamatukogu definitsiooni. Digitaalse raamatukogu idee tähendab erinevate inimeste jaoks erinevaid asju. Isegi inimesed, kes teevad digitaalraamatukogusid, omavad nendest erinevaid arusaamu. Raamatukoguhoidjate jaoks on digitaalraamatukogu füüsilise raamatukogu teine vorm; arvutiteadlaste jaoks on digitaalraamatukogu võrgus olev multimeedia informatsioonisüsteem;

lõppkasutajate jaoks on digitaalraamatukogud sarnased ülemaailmse arvutivõrguga edasiarenguga esitluses, organiseerimises, funktsionaalsuses ja kasutatavuses (Fox, Akscyn jt. (1995) Hong (2007) kaudu).

Ühised elemendid digitaalraamatukogude definitsioonis, mis on toodud Schwartz (2000) poolt, on järgmised:

- Digitaalne raamatukogu ei ole eraldi seisev üksus.
- Digitaalraamatukogu vajab paljusid tehnoloogilisi ressursse.
- Seosed digitaalsete raamatukogude ja informatsiooniteenistuse vahel on lõppkasutaja jaoks läbipaistvad.
- Eesmärgiks on universaalne juurdepääs digitaalsetele raamatukogudele ja infoteenustele.
- Digitaalse raamatukogu kogud ei piirdu dokumentide surrogaatidega: nad levitavad digitaalseid esemeid, mis ei saa olla esindatud või levitatud trükitud vormis.

Digitaalsete raamatukogude arengusse on investeeritud tohutuid summasid. Siiani on palju vastamata küsimusi, mis on seotud nende kasutatavuse hindamisega. Digitaalraamatukogude kasutatavuse hindamine võimaldab välja selgitada kitsaskohti, digitaalraamatukogude positiivseid ja negatiivseid aspekte.

Virtuaalraamatukogu (*virtual library*) ehk digitaalraamatukogu (*digital library*) loomise printsiip on pärit Aleksandria raamatukogust – mis seisnes selles, et fikseeritud infot säilitatakse ühe materiaalse objekti (dokumendi) näol ühes kohas, kõik soovijad omavad sellele dokumendile ligipääsu ning võivad seda oma vajadustel kopeerida.

See printsiip on vastuolus Guttenbergi printsiibiga, mille järgi info fikseeritakse mitme identse dokumendi kujul - tiraaž, mille eksemplarid säilitatakse erinevates kohtades ning kõik soovijad omavad ligipääsu eraldi eksemplaridele, muuhulgas saavad neid vajadusel osta.

Virtuaalraamatukogu loomise eesmärgid ja võimalused, mis selle loomisel avanevad, on omavahel tihedalt seotud. Dokumentide digiteerimise põhieesmärgi on ligipääsu võimaldamine laiale kasutajaskonnale, dokumendi digitaalsel kujul säilitamise võimalus, luuakse ligipääs dokumentidele, mis asuvad erinevates kollektsioonides ja fondides, sealhulgas väheste tiraažiga ja unikaalsetele dokumentidele, kaotatakse piirid info tarbimiseks füüsiliste või sotsiaalsete piirangutega inimestel; info ei ole piiratud konkreetse kohaga ning puuduvad ajalised piirangud info saamiseks; säilivad haruldased ja väärtuslikud dokumendid.

Digiraamatukogus sisalduvad kas algselt digitaalsel kujul ilmunud raamatud / ajakirjad / artiklid või paber kandjal allikate digiteeritud koopiad (tehakse nt raamatukogude poolt). On olemas veel kolmas võimalus, nagu paber kandjal allikate (raamatute, peamiselt õpikute) digiteerimine eraisikute poolt ning nende avaldamine Internetis.

Kaks esimest allikat on legaalsed, kolmas on seotud otsese autoriõiguse rikkumisega ning klassifitseerub piraatluse alla, kuid tegelikke kohtujuhtumite pretsedente teadusliku kirjanduse puhul hetkel pole. See võib olla seotud sellega, et teaduslikku kirjandust trükitakse väikeses tiraažis, kuna selle vastu tunneb huvi väike spetsialistide arv; aegub kiiresti ning tavaliselt uustrükki ei tehta; ei ole eriti tulus. Seetõttu on autoriõigusega kaitstud materjalid tegelikult levinud Internetis, autoriõiguse rikkujad ei kannaga karistust.

Selleks et tulevikus edukalt tegutseda, digiraamatukogud peavad lahendama järgmisi ülesandeid:

- Ühtse terminoloogia loomine;
- Ühtlustatud tehnilised ja organisatsioonilised lahendused digiraamatukogude projekteerimisel ja tegutsemisel.
- Digiraamatukogu tekstide vorming ja metaandmed peavad olema standartiseeritud selleks, et lihtsustada vahetust erinevate raamatukogude vahel.
- Peab olema tavapärane tarkvarapakett, mis võimaldaks tüüpilise digiraamatukogu loomise.

1.3. Digiarhiivide kvaliteedikriteeriumid

Mitte ükski raamatu skanneering ei asenda originaali. Kui kõik vanad raamatud skanneeritakse ja uued raamatud ilmuvad lisaks trükitud variandile ka digitaalsel kujul, ei tähenda see seda, et inimesed lakkavad trükitud raamatuid lugemast. Kui tekst on hea, seda loetakse. Kindlasti eelistatakse võimaluse korral trükitud raamatut.

Andmebaase on vaja selleks, et süstematiseerida suuri infohulkasid. Igaühele kättesaadavad andmebaasid võimaldavad teha nendes baasides sisalduva info alusel oma järeldusi. Arvuti ja internet on statistilised ja sotsioloogilised instrumendid, mitte suhtlus-, töö- ja elukoht.

Igasugune teaduslik uurimus sisaldab endas erinevaid etappe, selliseid nagu uurimusteema valik, teema aktuaalsuse põhjendus, uurimuse metoodilise aluse väljatöötamine, uurimuse läbiviimine, tulemuste tõlgendamine ja järelduste tegemine, Igaüks nendest etappidest on mõeldamatu ilma

informatsiooni töötlemiseta. Mida täielikum ja kvaliteetsem on see info, seda adekvaatsemad on uurimustulemused.

Kaasaja reaalsuseks on Internet. Internetti kasutatakse kui infoallikat, kui tehnoloogiaallikat, mis võimaldab leida vahendeid info töötlemiseks, kui kommunikatiivset ressursi. Internetis leidub hulgaliselt infot, mis on muutunud laiale ringkonnale kättesaadavaks ainult tänu internetivõrgu levimisele. Interneti eeliste kõrval on olemas ka mõned puudused. Allalaaditava info kaudu on oht levitada oma arvutisse mõnda viirust, kontrollimata ja vähetõenäolise info hulk vähendab internetis oleva informatsiooni usaldusväärtust. Teaduslike uurimuste tulemuste kättesaadavus soodustab plagiaadijuhtumite sagenemist.

Teadlased, internetiressursside arendajad ja lihtsalt huvilised on loonud arvukaid veebiressursse, mis võivad olla kasulikud pere- ja koduloo-uurijatele. Nende kvaliteet ja nendes sisalduvad andmed on väga erinevad. Kvaliteet ei ole seotud salvestatud ühikute, kogude või andmekogude arvuga ning see ei sõltu veebilehele kulutatud vahenditest.

Digikogu usaldusväärsust ei saa hinnata ilma teadmiseta selle kohta, kuidas on andmed kogutud ja töödeldud. Arhivaaride poolt tehakse tohutut tööd, et dokumendid saaks loodud ja säilitatud, kuid internetiprojekte teostatakse sageli teiste osapooltega. Digiteerimine, indekseerimine ja otsing on vaid mõned etappidest, mis toimuvad enne dokumendi digitaalset versiooni kasutaja ette ilmumist. Seega on oluline, et digitaalseks muutmise protsess oleks läbipaistev. (Criteria... 2014)

Digiteerimine on üks paljudest tehnikatest, mida kasutatakse, et infot säilitada, omab eesmärgiks anda täieliku informatsiooni objekti kohta. Selle juures on veel kaks olulist aspekti – juurepääs digiteeritud objektile ja digiteerimine säilitamise eesmärgil. On selge, et digiteeritud dokumentide pilte, audio-või videofaile võib saada ka madala resolutsiooniga või kokkusurutud meediaformaates. Kuid selle juures kannatab dokumendi kvaliteet. (Schindler, Huber-Mörk 2013).

Iga digitaalse arhiivi eesmärgiks peab olema ligipääsu võimaldamine sellisele infole, mis on unikaalne (üksikeksemplar), asub heade säilitamistingimustega hoidlas ning mille kasutamine oleks nii või teisiti raskendatud. Tuleb silmas pidada ka seda, et mida vähem originaali häiritakse, seda pikemat aega see kestab.

Samas peab mõtlema digitaalse arhiivi loomisel või täiendamisel ka sellele, kas on vaja muuta digitaalseks kõike seda, mis oli loodud mittedigitaalsena, sest mida rohkem on digiarhiivis kandeid, seda keerukamaks võib osutuda arhiivi struktuur ning seda raskemaks muuutada vajaliku informatsiooni otsing. (Callahan 2014)

Digikogu kui veebilehe tähtsamateks koostisosadeks on: kataloogid, dokumendi digiteerimise kvaliteet, otsingu võimalused, sirvimisvõimalused, kirjete kvaliteet.
(Criteria... 2014)

Katalooge peetakse üheks tähtsaimaks koostisosaks, sest ilma täieliku informatiivse kataloogita võib raske aru saada, millist tüüpi andmetega kokku puututakse, kusjuures kataloog ei ole üksnes nimekiri andmebaasis sisalduvatest ühikutest. Hea kataloog peab ilma raskusteta vastama järgmistele küsimustele digikogu kohta:

1. Kas kataloog on täielik, kas ta sisaldab kogusid, mida ei ole veel digiteeritud ja indekseeritud, kuid on olemas ajakava, millal nad muutuvad arvutivõrgus kättesaadavaks? See teave võimaldab uurijal teha teadlikke otsuseid, kas ta kasutab antud andmebaasi või otsib teda huvitavaid andmeid mujal.
2. Mida antud andmebaasi kogud sisaldavad – võimaldab kokku hoida aega andmete otsimisel.
3. Millisest kogust on andmed pärit – võimaldab uurijal kontrollida arhiive või bibliograafilisi katalooge.
4. Kuidas eri kogudest pärit andmed on üksteisega seotud, kui loogiliselt on rühmitatud, kuidas saab andmeid kasutada.
5. Milline on kogumi konstruktsioon ning mille järgi on see korrastatud?
6. Kuidas nägi välja digitaaldokumendi originaal?

Dokumendi digiteerimiskvaliteedi puhul on väga oluline, kuidas algdokumendid on muudetud loetavaks elektrooniliseks tekstiks, kas ära kiri on täielik, kas seda on võimalik otsingumootoriga otsida ning kui suur on lugemisvigade tõenäosus. (Criteria...2014)

Agnew, Baca jt. (2007) toovad järgmised digitaalse kogu koostamise printsiibid:

1. Hea digitaalne kogu on loodud lähtudes konkreetsetest kollektsiooni arendamise printsiipidest.

2. Kogu peab olema kirjeldatud nii, et kasutaja saaks leida seda kogu iseloomustavaid elemente, selliseid nagu käsitusala, formaat, ligipääsu kitsendused, autentsust, terviklikkust määrav informatsioon; tõlgendus.
3. Hea kogu ressursse hallatakse kogu tema elutsükli käigus.
4. Hea kogu on laialt kättesaadav ja väldib mittevajalikke kasutamistakistusi. Kogu on kättesaadav erivajadustega inimestele ja on efektiivselt kasutatav koos erinevate tehnoloogiatega.
5. Hea kogu austab intellektuaalse omandi õigusi.
6. Hea kogu omab mehhanisme varustada kasutusandmeid ja muid andmeid, mis võimaldavad salvestada kasulikkuse standartiseeritud tähendusi.
7. Hea kogu on koostalitusvõimeline.
8. Hea kogu integreerib kasutaja töövoogu.
9. Hea kogu on jätkusuutlik. (Agnew, Baca jt. 2007)

Praegune maailm eksisteerib kiiresti muutuvates oludes, kui infotehnoloogia mõjutab sotsiokultuurilisi protsesse. Internet omab järjest suuremat tähendust inimeste elus, olles praeguse aja pidevaks kaaslaseks ning mingil määral mõjutades ka inimese isikulist arengut.

Statistikaameti pressiteate nr. 107 (2014) andmeil kasutas 2014.aasta I kvartalis iga päev Interneti 86% 16-74-aastastest Eesti elanikest (2013.aastal oli see arv 80%). Ei ole mingit kahtlust, et Interneti kasutajate arv jätkab kasvamist. Kasvab mitte ainult Interneti kasutajate arv, Internet sisu muutub järjest mitmekesisemaks. Vastavalt royal.pingdom.com andmetele oli 2009. aasta detsembri seisuga maailmas 234 miljonit veebisaiti. (Internet 2009..., 2010). 2012. aasta detsembri seisuga oli see arv 634 miljonit; igal aastal lisatakse umbes 51 miljonit veebisaiti. (Internet 2012... 2013) Internet on ka suurimaks tööandjaks, sealhulgas ka piiratud võimetega inimestele ning on väga oluline meelelahutuskeskkond.

1.4. Digitaalkogu kasutatavuse hindamine

Hea, kui muuseumil või raamatukogul on olemas virtuaalkogu, kuid sellest olulisem on see, et selle kogu toimimise põhimõtted oleksid kasutajale selged ning kogu saaks kasutada ka inimene, kes valdab arvutit tavakasutaja tasemel. Kõrge kasutatavus on alati olnud virtuaalmuuseumi eesmärk. Tänapäevased kasutajaliidesed peavad minema kaugemale lihtsast juurdepääsu võimalusest

digitaalsetele materjalidele ja keskendumisele positiivsele emotsionaalsele väljundile. (Hassenzahl, Tractinsky 2006).

Kasutatavuse testimine on kõige sagedasem meetod kasutajaliideste hindamiseks, kuid see ei pruugi olla parim lahendus. Kui võtta aluseks, et kasutaja kogemus on „dünaamiline, kontekstist sõltuv ja subjektiivne“, siis peab tunnistama, et „hea“ kasutajakogemus saab olla erinev erinevates kontekstides. Näiteks pangataotlust täites on hea kasutajakogemuse võtmesõnadeks kiirus ja turvalisus, mis kindlasti ei ole nii kriitilised virtuaalmuuseumide jaoks.

Lin, Fernandez ja Gregor (2012) MacDonald (2015) kaudu) tõid välja neli disainijoont (uudsus, ühtlustamine, ajaliste piirangute puudumine, sobiv vahendamine) ja viis disainiprintsiipi (tunnetusliku õppe kogemus, sisuliini loomine, meeleolu loomine, õppimisrõõm, sotsiaalse vastastikuse mõju loomine) virtuaalmuuseumide jaoks, mis olid seotud kasutajate suurima rahulolu saavutamisega.

Selleks, et digikogu oleks reaalselt kasutatav, peab selle kasutajaliides olema praktiline, lihtne kasutamises ja mugav. Kasutaja ei tohik tunda raskusi ka esmakordsel kasutamisel: kõik peab olema esmapilgul selge, läbimõeldud, loogiline ja funktsionaalne. Selle juures on mitu faktorit, mis määravad kodulehekülje kasutamissobralikkust:

- Kui kiiresti õpib kasutaja süsteemi kasutama, kui ta ei ole varem selle süsteemi kasutajaliidest näinud?
- Kasutamise efektiivsus – kui kasutaja on õppinud süsteemi kasutama, kui kiiresti ta suudab täita erinevaid ülesandeid
- Vigade arv ja tõsidus. Kui sageli kasutaja eksib tööl veebileheküljega, kui tõsised need vead on ja kuidas neid parandada?
- Meeldejätmine. Kui kasutaja on varem süsteemi kasutanud, kui palju on talle meelde jäänud ning ega ta ei pea süsteemi uuesti tundma õppima.
- Subjektiivne rahulolu. Mil määral kasutajale meeldib süsteemiga tööd teha? Internetilehekülje mugavust hinnatakse ka selle järgi, kui hästi on välja toodud pidavaks kasutamiseks vajalikud elemendid, kas tekst on kergesti loetav jne. Selles kontekstis peab internetilehekülje kujundus vastama järgmistele nõudmistele:

a) peab tekkima mugavustunne tänu õigele paigutusele veebileheküljel.

b) kasutaja ei pea otsima veebilehekülje navigeerimisseadmeid.

- c) veebilehekülg peab olema meeldejääv.
- d) veebilehekülg peab olema kiiresti laetav.
- e) värvilahendus peab olema enamikule kasutajatest meeldiv ja mitte ärritama teisi.

Veebilehekülje mugava kasutamise juures on oluline veel mulje, mida saab kasutaja, kui külastab seda emakordselt. See esmamulje võib saada otsustavaks, kui kasutaja valib, kas ta jääb sellele veebilehele või otsib vajalikku infot mujalt. Raske psühholoogilise atmosfääriga veebilehekülg ei tekita soovi sinna jääda. Veebilehekülje psühholoogilist taju mõjutavad mitmed faktorid, näiteks ressursi töötamise kiirus. Kaua laetav lehekülg võib olla põhjuseks, et kasutaja lahkub enne kui veebilehekülg jõuab avaneda. Veebilehekülg peab olema meeldiv, kuid ei tohi viia kasutajat tema põhieesmärkidest kõrvale.

Kasutajate käitumise uurimine näitab, et nad võtavad halvasti vastu aeglaselt laetavaid lehekülgi ja keerulise kujundusega lehekülgi. Samuti ei taha nad õppida, kuidas veebilehekülge kasutada. Inimesed tahavad tunda veebilehekülje funktsionaalsust põgusa vaatluse järel. Veel üheks väga oluliseks faktoriks on veebilehekülje täituvus kasuliku informatsiooniga. Vaevalt leidub neid inimesi, kes naasevad koduleheküljele selleks, et imetleda selle graafilist kujundust. Seetõttu on oluline, et veebilehekülg oleks täidetud kasutaja jaoks kiiresti leitava vajaliku infoga. Kogu veebilehekülg peab olema ühes stiilis, et kasutajal jääks veebilehekülje kui terviku tunne. Värvilahendustes tuleb vältida väga erksaid toone. (Moustakis, Litos jt. 2004).

2. TÖÖS ANALÜÜSITUD ANDMEKOGUD

Kõik Eesti avalikud arhiivid, milleks on Ajalooarhiiv, Filmiarhiiv ja Riigiarhiiv ning neli regionaalset arhiivi (Haapsalu, Kuressaare, Rakvere, Valga) kuuluvad Rahvusarhiivi süsteemi. Eraldiseisvad avalikud arhiivid on Tallinna Linnaarhiiv ja Narva Linnaarhiiv. Rahvusarhiiv kogub ja säilitab Eesti ajalugu, kultuuri, riiklust ja ühiskondlikke olusid dokumenteerivaid arhivaale (Prank-Vijard).

Rahvusarhiivi kogud, andmebaasid ja teenused on koondatud virtuaalsesse uurimissaali VAU. Veel üheks võimaluseks teostada korraga otsingut kõikides Eesti suuremates andmebaasides ja digikogudes on E-varamu portaal.

Eestis oli 2012. aasta seisuga 245 muuseumi. Lisaks riiklikele muuseumidele töötavad veel linnamuuseumid, ülikoolimuuseumid ning eraisikutele, institutsioonidele ja asutustele kuuluvad eramuseumid. Eestis on kokku ligi tuhat raamatukogu, millest suure hulga moodustavad rahvaraamatukogud ja kooliraamatukogud, teadus- ja erialaraamatukogusid on u. 50.

Tänapäeval hoitakse avalikes raamatukogudes lisaks raamatutele väga erinevaid infokandjaid. Tartu Ülikooli Raamatukogus ja Eesti Rahvusraamatukogus leidub lisaks trükistele ka mitmeid arhiivimaterjale.

Selleks, et mäluasutuste digitaalsete andmekogude kasutatavust, valiti viis digitaalset andmekogu. Nendeks on:

-
- Perekonnaloo digiteeritud arhiivallikad SAAGA;
- Eesti rahvusraamatukogu digitaalarhiiv DIGAR;
- Eesti muuseumide veebivärv MuIS;
- Rahvusarhiivi kogud, andmebaasid ja teenused VAU;
- E-varamu portaal.

Andmekogude valik polnud juhuslik. Kuna töö praktiline osa on seotud uurimusega, milles digiarhiivide kaudu otsitakse inimesi, kes võisid kuuluda töö autori perekonda, siis digitaalsete andmekogude valimisel on lähtutud eeldusest, et ühes või teises digitaalses andmekogus võiks vajalik info leiduda.

Sobivate hindamiskriteeriumide tabeli koostamisel kasutati osalt kontrollküsimusi Piret Heinsaare tööst „Illustreeritud käsikirjade andmebaasid internetis – kasutajakeskuse aspekt“, osalt aga koostati küsimused ise, lähtudes uurimustöö spetsiifikast (vt. LISA 1). Andmebaase hinnati mitme hindamiskriteeriumi alusel. Võrdlusaspektide hulka kuulusid informatiivsus, kujundus, otsingusüsteem, otsingu tulemuslikkus reaalse juhtumi puhul.

Iga kontrollküsimuse eest oli võimalik saada 0, 1 või 2 punkti. 2 punkti pandi siis, kui andmebaas vastas küsimusele täielikult, 1 punkt – osaliselt, 0 punkti – kirjeldatav kriteerium puudus.

Kõiki töö uurimuslikus osas mainitud andmebaase hinnati märtsis 2016, kasutades Windows 10.0 lehitsejat.

2.1. Perekonnaloo digiteeritud arhiivallikad SAAGA

„Saaga on digiteeritud arhiiviallikaid sisaldav veebikeskkond, mis annab võimaluse kõigil huvilistel tutvuda enimkasutatavate ja huvipakkuvamate Rahvusarhiivi üksustes ja Tallinna Linnaarhiivis säilitatavate arhivaalide digitaalsete koopiatega. Kui Saaga esialgne eesmärk oli endasse koondada kõikide genealoogilise uurimistöö jaoks olulisemate allikate kasutuskoopeid, siis alates 2008. aastast hõlmab Saaga kõiki arhiivide poolt digiteeritud arhivaale, sõltumata temaatikast“. (Rahvusarhiiv. Saaga kohta)

Saaga on pidevalt kasvav keskkond, mille digipiltide arv on hetkel ligi 9 miljonit. Lisaks perekonnaloolistele allikatele sisaldab see mitmesuguseid materjale Eesti Vabariigi ajaloo kohta. Mitmed rubriigid kujutavad endast linke teistele digiteeritud arhivaale sisaldavatele andmebaasidele.

SAAGA ajalugu sai alguse sellest, et 1960ndatel aastatel ajalooarhiivis alustati genealoogiliste allikate filmimist, kuna neid kasutati sageli ja füüsiline seisukord oli halb. Tehnika amortiseerumise tõttu tegevus hääbus ning mikrofilmimisega taasalustati aastal 1992. Digitaalajastu loob uusi võimalusi info säilitamiseks ja kasutamiseks. Nii hakatigi otsima väljundit mikrofilmide digiteerimise ideele. 2004. aasta oktoobris alustati tööd mikrofilmiskanneriga Zeutschel Omniscan 1200 (Mekel 625).

2004. aastal oli esimest korda võimalik kasutada digiteeritud kujutisi ajalooarhiivi uurimissaalis, 2005. aastast alates on võimalik SAAGAt kasutada Internetis ning praegune SAAGA versioon on kättesaadav alates 2007. aastast. Praegu on Saaga osa Rahvusarhiivi digiteeritud allikate portaalist. (Rahvusarhiiv. Saaga kohta)

2.2. Eesti Rahvusraamatukogu digitaalarhiiv DIGAR

„DIGAR on Rahvusraamatukogu kasutajakeskkond, mis praegu pakub juurdepääsu digitaalarhiivis talletatud väljaannetele. Nende hulgas on e-raamatuid, ajalehti, ajakirju, kaarte, noote, fotosid, postkaarte, plakateid, illustratsioone, audioraamatuid ning muusikafaile. DIGARi eesmärgiks on koondada ühte keskkonda ja pakkuda juurdepääsu kõigile läbi aegade Eestis ilmunud või välismaal eesti keeles avaldatud digitaalselt sündinud ja digiteeritud ajalehtedele. Raamatute ja perioodika vorming on enamasti pdf või epub, pildimaterjalil jpeg ja helisalvestistel wav.“ (Digar. Mis on Digar?) DIGARis olevaid väljaandeid saab kasutada arvutis, e-lugemis, teistes nutiseadmetes kasutades vastavaid rakendusi. Osadel väljaannetel võib olla piiratud juurdepääs (nt uued ajakirjad), kui piirangut pole, siis saab faili arvutisse alla laadida ja seda kasutada. DIGARi kasutajaks saab registreeruda Rahvusraamatukogu koduleheküljel (sisse logides ollakse ühtlasi kõigis RRI e-keskkondades (nt Otsinguportaal, e-kataloog ESTER, DIGAR, rahvusbibliograafia andmebaas ERB) või sotsiaalvõrgustike kaudu. Digari teenuste hulgas on olemas võimalus salvestada huvi pakkuvad teosed oma riiulitele, et neid hiljem kasutada. DIGARi väljaannete kasutamisel kehtivad piirangud on seotud autorikaitsega ja väljaandja seatud piirangutega. Selliseid teoseid saab lugeda Rahvusraamatukogus spetsiaalses lugemissaali arvutis. (Digar. Mis on Digar?)

Ajalehtede portaali avamise hetkest on kasutajatele võimaldatud juurdepääs 2014. aastal ilmunud ajalehtedele ja osaliselt vanadele ajalehtedele. Portaali täiendatakse värskete ajalehtedega iga päev nende ilmumise päeva õhtuks. Vanemad ajalehed (1821–2013) lisatakse aga nimetus nimetuse haaval vastavalt konverteerimiskavale.

Alates 2014.aastast ilmunud portaali lisatud ajalehed on leitavad artiklite haaval. Otsida saab nii pealkirjade, autorite, väljaannete kui tekstis sisalduvate sõnade järgi. Ajalehed aastatest 1821–2013 on esialgu enamasti otsitavad vaid tekstis sisalduvate sõnade järgi. DIGARi Eesti ajalehtede kollektsioon jaguneb mitmeks mõtteliseks perioodiks. Vastavalt perioodile on ajalehtede leidumus ja kättesaadavus portaalis erinev, samuti erinevad otsivõimalused.

Süsteemi arendamisel on arvestatud väljaandjate huvidega, mis tähendab, et värskete ajalehenumbrite täistekste tavaliselt kohe ilmunise päeval üle veebi lugeda ei saa. Küll aga on juurdepääs täistekstidele pea alati olemas Eesti Rahvusraamatukogus ja Tartu Ülikooli Raamatukogus. Otsingute tegemine on aga vaatamata piirangutele alati võimalik, niisamuti on artiklite bibliograafilised andmed (autor, pealkiri, väljaande andmed jne) alati kättesaadavad. Igal väljaandel võib olla erinev juurdepääsuregulatsioon – selle saab välja selgitada iga konkreetse nimetuse juures olevast infost. Artiklite bibliograafilised andmed kuuluvad Eesti Rahvusraamatukogule.

Vanade ajalehtede digiteerimiseks kasutatakse mikrofilme. Sellega säästetakse paberoriginaale digiteerimisega kaasnevatest kahjustustest. Samuti on failide mahud mikrofilmilt skaneerituna oluliselt väiksemad võrreldes digiteerimisega suureformaadiliselt originaalilt. Filmid on skaneeritud ELNET Konsortsiumi ja Helsingi Ülikooli Raamatukogu Mikkeli digiteerimiskeskuses.

Kaasaegsed ajalehed jõuavad raamatukokku digitaalselt sündinuna otse kirjastajalt ega vaja täiendavat digiteerimist. Ajalehtede lugemiseks ja otsinguks erilised tehnilised nõuded puuduvad. Vaja on internetiühendust ning kaasaegset veebilehitsejat. Soovitatakse kasutada veebilehitsejaid Internet Explorer või Firefox. (Digar. Mis on Digar?)

2.3. Eesti muuseumide veebivärv MuIS

Eesti muuseumide veebivärv MuIS ei asenda muuseumi, kuid võimaldab kõigil huvilistel tutvuda muuseumide infosüsteemiga MuIS liitunud muuseumide kogudega. Museaalidega tutvumiseks saab kasutada otsingut või sirvida kogusid muuseumide järgi. MuIS'iga on ühinenud 29.05.2015 seisuga 58 Eesti Muuseumi. (Kultuuriministeerium 2015)

Muuseumide andmekoguga liitumine on kohustuslik riigimuuseumile ja muuseumile, kellega sõlmitakse muuseumiseaduse § 9 kohaselt haldusleping riigile kuuluva muuseumikogu kasutamiseks, välja arvatud looduse ainevaldkonna muuseumile muuseumikogu puhul, mille kohta on andmed üldsusele kättesaadavad muul viisil.

Avalik-õigusliku isiku muuseumil, munitsipaalmuuseumil ja eramuuseumil on õigus muuseumide andmekoguga liituda, esitades selleks taotluse kultuuriministrile. Kultuuriminister otsustab

muuseumi liitumise tingimusel, et muuseumi tegevus vastab muuseumiseaduse § 2 lõikes 1 sätestatud muuseumi ülesannetele. Liitumine muuseumide andmekoguga toimub lepingu sõlmimisega muuseumi ja kultuuriministri vahel. (Muuseumiseadus (2013))

MuIS oli loodud aastal 2010, ning sinna on digikirjetena koondatud info üle 2,7 miljoni Eesti muuseumites säilitava eseme, foto ja dokumendi kohta. MuISi kaustavad erinevates eluvaldkondades tegutsevad inimesed, eelkõige muuseumitöötajad, aga ka ajaloolased, suguvõsauurijad, kunstnikud, õpetajad, õpilased ja ajaloo huvilised. Infosüsteemi haldab ja arendab Kultuuriministeerium koostöös Eesti muuseumitega.

MuIS pakub võimalust teostada teatud muuseumitöö toiminguid üle kõigi infosüsteemiga liitunud muuseumide, nt. muuseumideülene museaalide otsing näituste jaoks. Samuti on MuIS oluline infovahetuse paranemiseks muuseumide vahel ning üksikasjaliku ülevaate tekkimiseks muuseumidesse kogutust. Mainimata ei saa jätta ka seda, et tekib võimalus kasutada erinevate muuseumide erialaspetsialiste kogude läbitöötamiseks.

MuIS'i loomise üks eesmärke oli ühtlustada muuseumide dokumentatsiooni ning museaalide arvelevõtu ja kogudesse registreerimise meetodeid, mille tulemusel ühtlustuvad museaalide kirjeldused nii kirjeldavate andmete hulga kui sisukuse osas.

Muuseumide Infosüsteem MuIS võimaldab:

- objektide, muuseumi alakogude ja muuseumikogu kui terviku administratiivset haldamist;
- objektide arvelevõtmist, kirjeldamist (I ja II tasand), liikumise dokumenteerimist;
- erinevate parameetrite järgi objektide otsingut (elektrooniline kataloog);
- sidumist teiste andmebaasidega (lingid teistesse andmebaasidesse);
- moodustada ise päringuid (süsteemi peaadминистраatori õigustes).

(Kultuuriministeerium. Ühtse..)

2.4. Rahvusarhiivi kogud, andmebaasid ja teenused VAU

VAU koondab enda alla erinevaid Rahvusarhiivi kogusid, andmebaase ja teenuseid.

Virtuaalne uurimissaal VAU on olnud Rahvusarhiivi klientide veebivärv juba 2009. aastast alates. See sündis vajadusest koondada Rahvusarhiivi kogud, andmebaasid ja teenused, et aidata kasutajal paremini orienteeruda keerulisel arhiivimaastikul ning jõuda teda huvitava arhiiviteabeni

võimalikult lihtsalt. VAU kaudu saab kasutada AISi, Saagat, erandmebaase nagu näiteks Fotis, FIS jt, esitada arhiivipäringuid, tutvuda Rahvusarhiivis publitseeritud väljaannetega ja neid endale veebipoest osta, lugeda uudiseid ja Facebooki postitusi jne. (Rahvusarhiiv: Uuenenud....)

2.5. E-varamu portaal

E-varamu portaal on Eesti andmebaaside ühisotsing. Portaali eesmärgiks on säilitada Eesti mäluasutuste digiteeritud ressursse ning tagada Eesti jaoks oluliste kogude säilimine. E-varamu võimaldab Eestis oleva vaimuvara siduda üle- euroopalise raamatukoguga Europeana. Partneriteks on Eesti avalik-õiguslike ülikoolide raamatukogud, Rahvusraamatukogu, Riigiarhiiv, teised tähtsamad arhiivid ja muuseumid; Baltimaade raamatukogud.

2015.aastal loodud ning pidevalt täienev ühtne e-keskkond tagab internetis läbi ühe värava juurdepääsu Eesti mäluasutustes olevale teaduskirjandusele, rahvusteavikutele, erinevatele eestikesksetele kultuuriloo ja rahvaluule kollektsioonidele, haruldastele vanaraamatutele, arhiivides ja muuseumides peituvale teabele ja muule siin nimetamata vaimuvarale, mis seni on olnud vaid materiaalsel kujul või killustatult erinevatel internetilehekülgedel. Infrastruktuur loob võimekuse digiteerida, et seeläbi võimalikule kasutajale paremini kättesaadavaks teha, kuid ka pikaajaliselt säilitada nii elektroonilist kui ka originaalkujul olevat Eesti raamatukogude, arhiivide ja muuseumide vaimuvara. Loodava e-keskkonna oluliseks arenguks saavad olema semantilised seosed ja viidete ristkasutus loodava keskkonna ning seni loodud andmebaaside vahel. Andmekogu loomisel keskendutakse eeskätt kvaliteetinformatsioonile. Eesti mäluasutuste vaimuvara, ka võimalikult täielik valik eestikeelset vaimuvara muutub interneti kasutajatele kogu maailmas kättesaadavaks. Projekti raames arendatakse välja paberkandjal olevate teavikute neutraliseerimiskeskus ja suurendatakse teadus- ja kultuurilooliste teavikute säilitamise ning ennistamise võimekust. (Eesti E-varamu...)

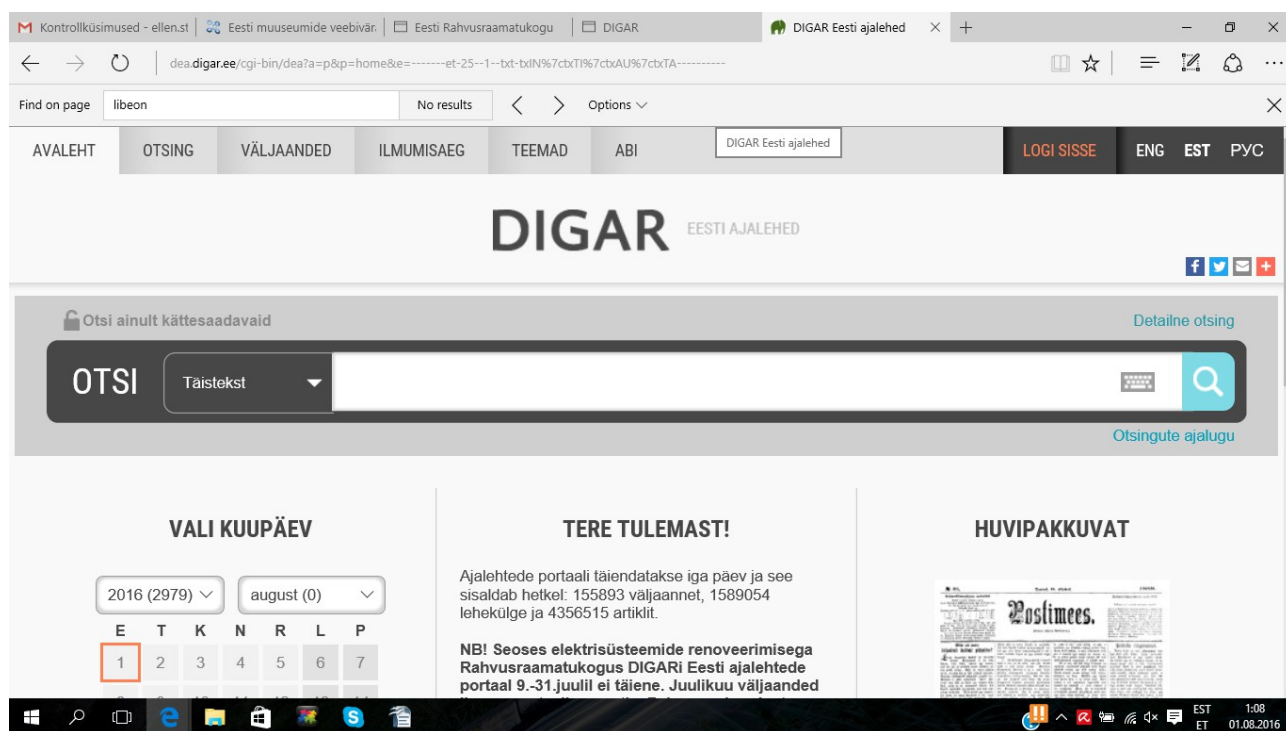
3. DIGITAALSETE ANDMEKOGUDE HINDAMISE TULEMUSED

3.1. Kujundus

3.1.1. SAAGA, DIGAR, MuIS

Andmekogu tavakasutaja jaoks on oluline, et kõik vajalik oleks kättesaadav, et andmebaasi ülesehitus poleks liiga keeruline ja vajalikku infot saaks kiiresti leida.

Töös vaadeldud kolme andmebaasi kohta tuleks öelda, et nendest kõigist jääb esmakülastamisel hea mulje, mis on heaks eelduseks edasiseks edukaks tööks andmebaasiga. Uuritud andmebaaside kujundus on ühtlane ning kasutajasõbralik. Kõik kolm andmebaasi on oma ülesehituselt sarnased. Peamenüü asetus ja disain on kogu veebilehestiku piires muutumatu, peamenüü asub lehe üleval ning koosneb 4-5 (kuni 7) elemendist. Värvidest on kasutatud helesinist, halli ja musta valgel taustal, DIGARil on olemas üksikud elemendid, mis on oranži värvi (vt. Joonis 1).



Joonis 1. DIGARi avakuva

Otsingu navigeerimisriba on kõigi kolme andmebaasi avakuva oluline komponent, mis lihtsustab otsingut. Mugavamad on otsingud DIGARis ja MuISis, mis pakuvad nii liht- kui detailse otsingu

võimalust (nt MuISis pakub lihtotsing otsib nime, aja, isiku, kirjelduse ja koha järgi, saab valida ka pildiga ja/või kirjeldusega museaale, detailne otsing pakub lisaks veel otsingut numbri või numbriosa, lisakirjelduse, rolli, olemuse, muuseumi ja teema järgi (vt.

Otsingutulemused kuvatakse sõltuvalt tulemuste arvust nummerdatud lehekülgedena, ühel lehel saab kuvada kas 20, 50 või 100 tulemust. Tulemuseks on arhivaali pilt koos arhivaali numbri ja asukohaga.

The screenshot displays the search interface of the Eesti Muuseumide Veebivärv website. The browser window shows the URL 'muis.ee/search'. The page has a blue header with the site logo and name. Below the header are navigation tabs: 'Esileht', 'Otsing' (selected), 'Muuseumide kogud', 'Minu Lugu', and 'Viki'. The 'Otsing' section contains a search form with various input fields: 'Nimetus', 'Kirjeldus', 'Olemus', 'Number' (with sub-fields ACR, TRT, TRS, TRJ, TRL, KT, KS, KJ, KL), 'Numbriosa', 'Lisakirjeldus', 'Aeg', 'Koht', 'Teema', 'Isik', and 'Roll'. There are also checkboxes for 'Pildiga museaalid' and 'Kirjeldusega museaalid'. At the bottom of the form are buttons for 'Otsi', 'Tühista', and 'Lihtotsing <'. The footer includes links for 'Abi', 'Kontakt', and 'opendata.muis.ee'. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 23:45 on 05.08.2016.

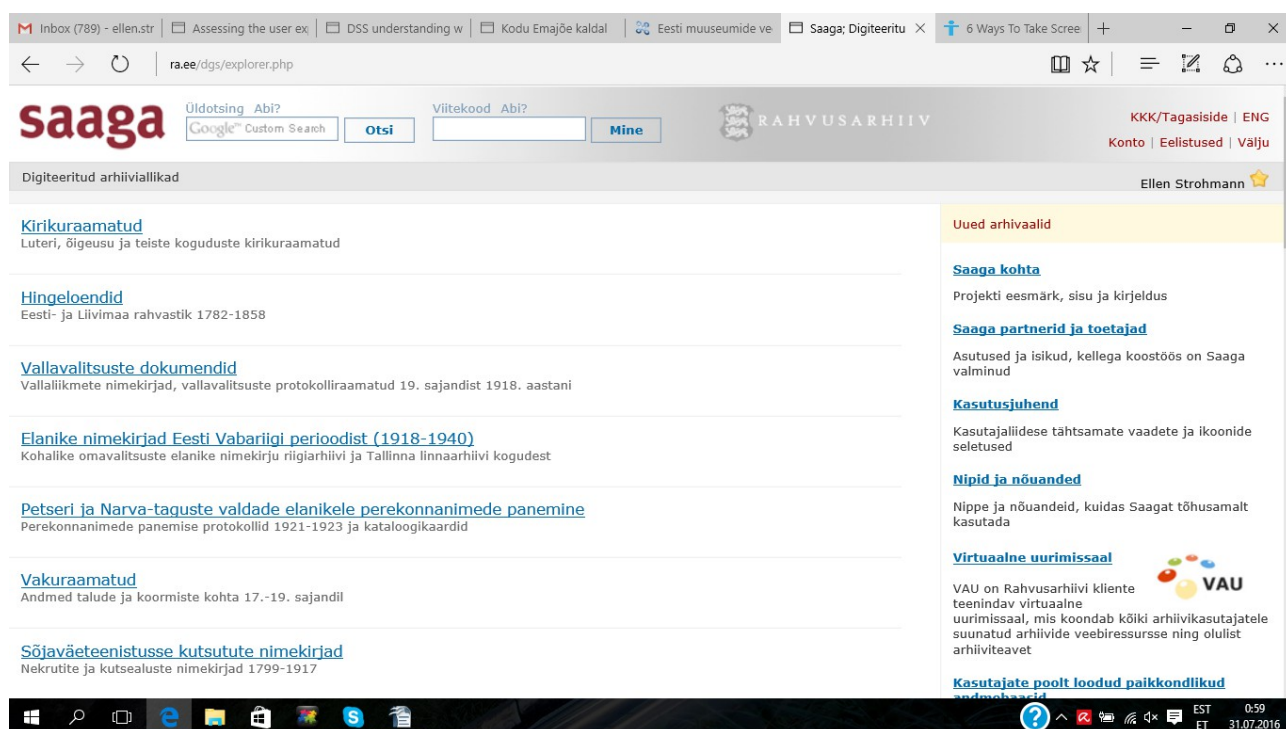
Joonis 2. Detailne otsing MuISis

SAAGA üldotsing võimaldab otsida SAAGA materjalide seast erinevate märksõnade kaudu, otsingust viitekoodi kaudu on tavakasutajal vähe abi. Eksitav on üldotsingu akna sees olev kiri Google TM Custom Search, mis viitab esmapilgul otsingule Goolge-st. Saagas puudub detailse otsingu võimalus, täpsemat otsingutulemust soovides tuleb märksõnu omavahel kombineerida. Suguvõsauurijail soovitatakse teostada otsingut luteri koguduste personaalraamatute nimeregistrist. (Rahvusarhiiv. Saaga. Kuidas kasutada...)

Andmebaase võib pidada vormistamise poolest väga õnnestunuks. Taust ja tekst soodustavad lugemist, teksti ja tausta vahel olev kontrastsus ning tavalise teksti puhul lingiga segi ajamist

soodustava kujunduse vältimine teevad nende kasutamise mugavaks. Tekst, taust ja värvilahendus on kõigi kolme andmebaasi veebisaitidel ühtlane ja soodustab andmebaasidega töötamist.

Kasutaja jaoks on andmebaasi puhul oluliseks kasutatavuse kriteeriumiks lingid. Pööratakse tähelepanu nende leitavusele (muust tekstist erinev värv, kas lingid on alla joonitud, kas lingid muudavad külastamisel värvi jne.). Uuritud andmebaaside linkidest rääkides saab positiivseteks joonteks lugeda linkide head eristatavust ülejäänud tekstist, lingid on alla joonitud. Lingid on korrektselt nimetatud ning nimes peegeldub lingi sisu; kõik lingid on töökindlad. Kahjuks ainult ühes andmebaasis kolmest (SAAGA) pakutakse lingi kohta ka lisainformatsiooni (vt. Joonis 3)

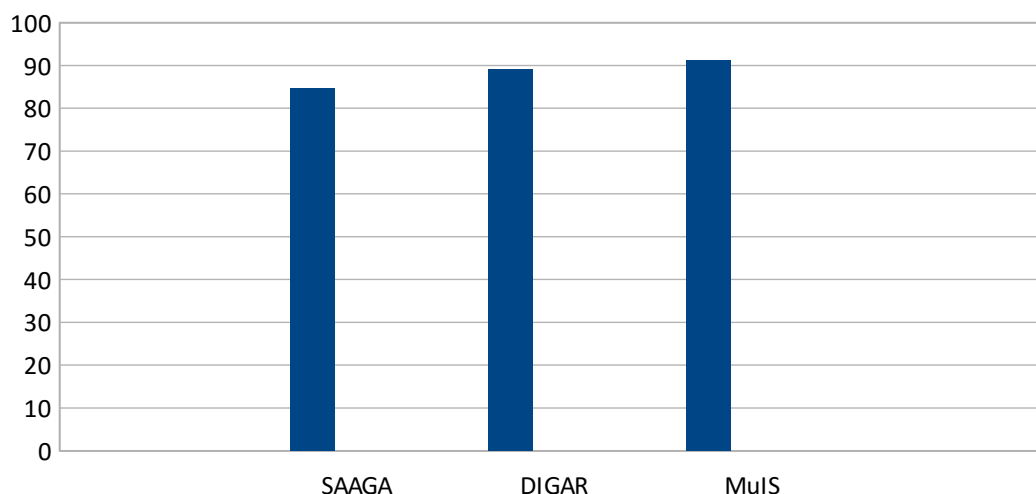


Joonis 3. SAAGA avakuva. Lingid on helesinist värvi, linkide all on lisainformatsioon linkide kohta.

Linkide puudustest rääkides ei saa mainimata jätta, et nii SAAGA, DIGARi kui MuISi lingid ei muuda külastamisel värvi ning külastamata ja külastatud linkide värvide tähendus ei ole selge, mis võib mingil määral tööd andmebaasiga segada. Halvasti eristatavaid värvipaare esineb ainult ühes andmebaasis (SAAGAs on lingid helesinised ning lisainformatsioon linkide kohta halli värvi, teatud tingimustes võivad need värvid olla üksteisest halvasti eristatavad).

Üheks mugava ja produktiivse kasutamise tingimuseks on andmebaasis sisalduvate piltide kvaliteet ning nende käsitlemise tingimused. Nii SAAGA, DIGAR kui MuISi veebikeskkonnas on tagatud kasutajapoolne kontroll piltide vaatamisel. Kõigis kolmes andmebaasis on mitmekesiseid võimalusi: pilte on võimalik vaadata ükshaaval, väikeste piltidena mitmekaupade ekraanile kuvatuna, suurendada / vähendada, mingit osa pildist välja lõigata, salvestada (piltide salvestamisel on ära toodud salvestamisformaad ja salvestamisele kuluv aeg), välja printida. Kahe andmebaasi puhul on piltide kvaliteet väga hea ja detailid selged, SAAGAs sõltub sageli pildi kvaliteet digitaliseeritavast arhivaalst, mistõttu digitaliseeritud pildi kvaliteet ei ole alati väga hea.

Võttes kokku kolme andmebaasi kujunduse kirjeldust, peab tõdema, et kõik nad vastavad täiesti küsimustikus kirjeldatud kriteeriumidele (SAAGA – 84,7%, DIGAR – 89,1 %, MuIS 91,3 %; vt. Joonis 4). Puudujääke esineb vaid andmebaaside külastatud / külastamata linkide värvi ning SAAGA digiteeritud arhivaalide piltide kvaliteedi osas, kuid viimasel juhul ei sõltu saadud pildi kvaliteet digitaliseerimise protsessist, vaid algdokumendi seisukorrast.



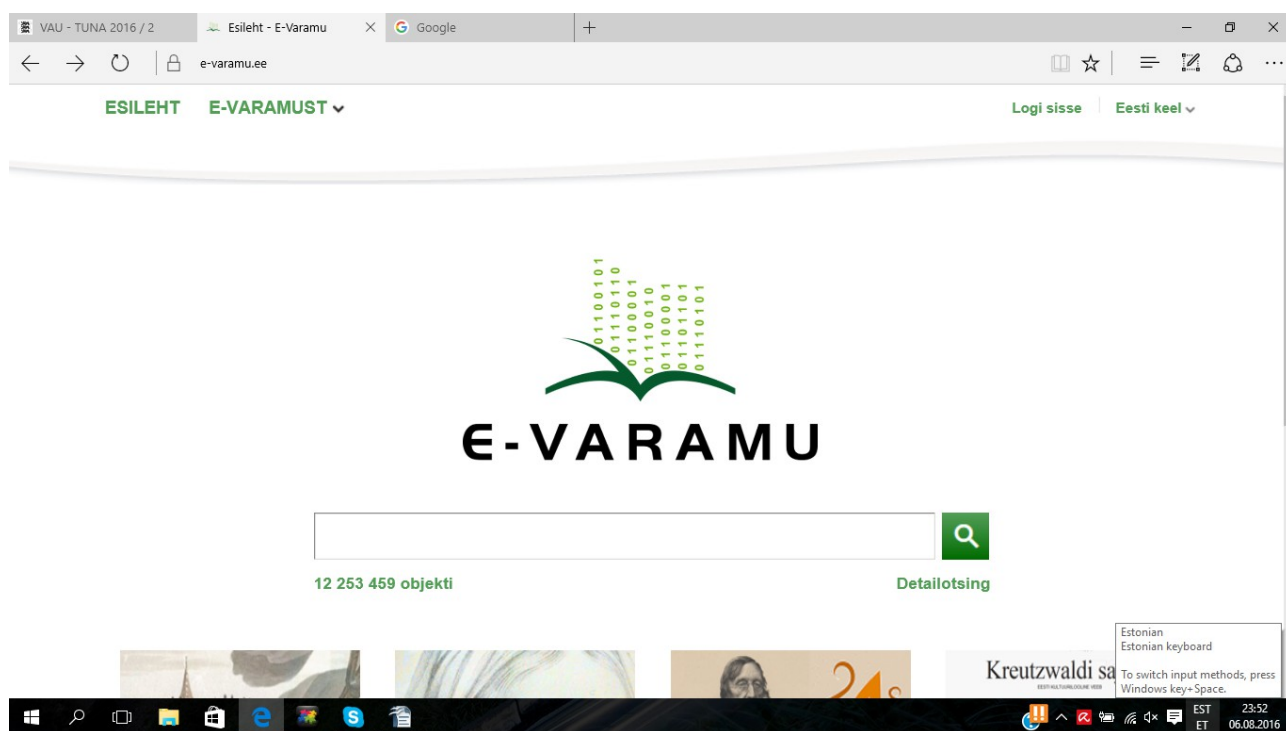
Joonis 4. Kolme andmebaasi – SAAGA, DIGAR, MuIS vastavus kujunduse kriteeriumidele.

3.1.2. VAU ja E-varamu

VAU (Rahvusrhiivi Virtuaalne Uurimissaal) on väravaks paljudele andmebaasidele, sealhulgas SAAGA, AIS, FOTIS, FIS jne. Samuti on koduleheküljel mitmeid kasulikke viiteid, kuidas digikogusid kasutades infot otsida ja muuhulgas nt on antud soovitusi suguvõsauurimuste ja

erinevate päringute esitamise teemadel. Samuti on üksikasjalikult seletatud arhivaalide kasutamise korda ja vajalike arhivaalide tellimise võimalusi uurimissaalidesse.

Mõlema portaali kujundus on loogiliselt üles ehitatud ning võimaldab ilma probleemideta leida vajaminevat infot ühe või teise digikogu kohta. VAU veeblehel on Iga digikogu nimetuse juures üksikasjalik seletus, mis võimaldab valida sobiva digikogu lähtudes külastaja vajadustest. E-varamu avakuval on mõnevõrra ehmatav otsingu aken, mis on suuremõõtmeline ning asetseb lehekülje keskel, esmapilgul tundub, et kogu lehekülg koosneb ainult otsingust (Joonis 5). Sellist kujundust on aga võimalik seletada sellega, et E-varamu eesmärgiks on tagada ligipääs Eesti mäluasutuste digiteeritud ressurssidele ning otsingu võimaldamine on portaali üks keskseid ülesandeid.



Joonis 5. E-varamu avakuva.

Esmamulje mõlemast portaalist soosib andmebaasi edasist kasutamist, sarnaselt varem kirjeldatud kolmele digikogule on lehekülje ehitus on ühtlane, leheküljel on olemas kõik vajalikud komponendid, mis muudavad portaalide kasutamise mugavamaks.

VAU puhul on eriline see, et sellel puudub otsingu navigeerimisriba, ka ei ole lingid alla joonitud. Sarnaselt digikogudele ilmnes puudus, mis seisneb selles, et lingid ei muuda külastamisel värvi (nagu SAAGAs andmebaaside puhul).

Tekstist, taustast ja värvilahendusest rääkides tuleb nentida, et tänu teksti ja tausta vahelisele kontrastsusele on teksti mugav lugeda, tekstisisesed viited erinevatele digiallikatele on muust tekstist selgelt eristatavad. Tekst, taust ja värvilahendus on kogu veebisaidil ühtlased, välditakse koos esinevad halvasti mõjuvaid värvipaare. Piltidest rääkides tuleb mainida seda, et kuna VAU eesmärgiks ei ole piltide ja fotode edastamine, siis väheseid olemasolevaid fotosid saab küll vaadata, kuid ei ole võimalik muuta nende suurust, vaadata neid korraga väikeste piltidena nagu SAAGA puhul ning samuti ei ole võimalik pilte järjest ükshaaval läbi vaadata. Olemasolevad pildid täidavad aga oma eesmärgi – nt iga uurimissaali kõrval on kas selle hoone pilt, kus uurimissaal asub või kaart, mis näitab uurimissaali asukohta. E-varamus kuvatakse otsingutulemused koos piltidega ning pildid omavad illustratiivset eesmärki.

3.2. Informatiivsus

3.2.1. SAAGA, DIGAR, MuIS

Kõigi kolme andmebaasi koduleheküljel on selgesti ära toodud andmebaasi nimi, kahe andmebaasi (SAAGA, MuIS) koduleheküljel on olemas ka andmebaasi lühitutvustus. Andmebaasi koostaja nimi on olemas kõigil vaadatud digikogudel, samas viide andmebaasi koostaja saidile oli ainult ühel andmebaasil kolmest (SAAGA). Samas on küsitav ka see, kuivõrd on see info tavakasutaja jaoks oluline.

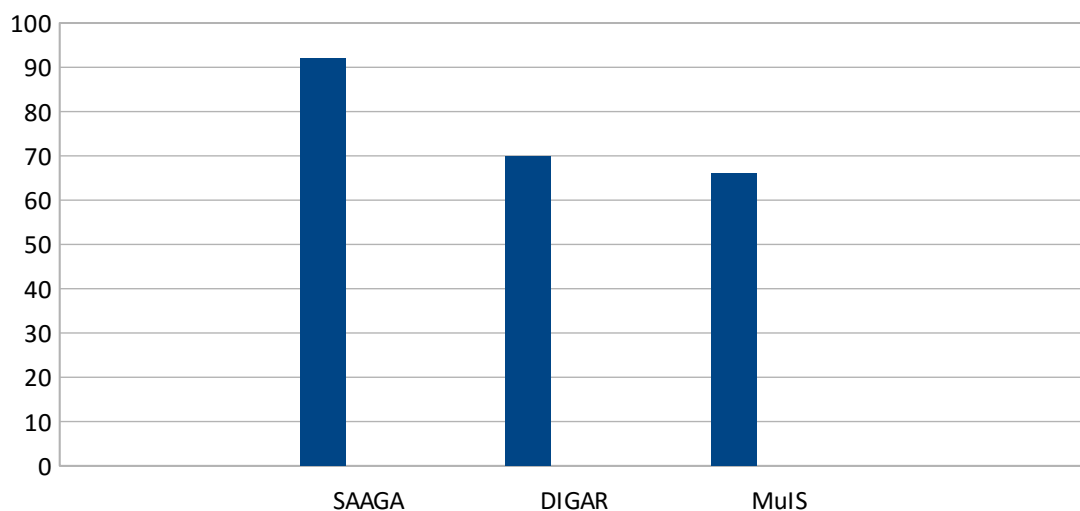
Kaks vaadatud andmebaasidest soovivad kasutajaks registreerimist. SAAGA nõuab sisselogimist kohe, kui jõutakse digiteeritud allikateni. Ilma selleta on ligipääs infole kitsendatud ning kui soovitakse leida midagi konkreetset, on registreerumine hädavajalik. DIGARis on registreerumine pigem soovituslik. DIGARi registreeritud kasutajad saavad raamatuid paremini hallata – salvestada endale huvi pakkuvad teosed, et neid hiljem üles leida, neid teistega jagada, märgistada loetut jne. (Digar. Mis on Digar?) MuIS ei nõua kasutajaks registreerumist.

Kahel andmebaasil (SAAGA, MuIS) on avalehel andmebaasi lühikirjeldus. Andmebaasiga tutvumisel on oluline saada ka andmebaasi põhjaliku kirjeldust, et teada, milliseid andmeid on

andmebaasist võimalik leida. Vaadeldud andmebaasidest kahel oli leht põhjalikuma kirjeldusega olemas (SAAGA, DIGAR). Kõigil kolmel oli aga selgesti ära toodud andmebaasi eesmärk, andmebaasi sihtgrupid ja ulatus. Samuti on tutvustatud digiteeritava materjali aluseks olevaid kogusid, on ära toodud digiteeritava materjali valikupõhimõtted. Kontaktandmed on kergesti leitavad ning SAAGAl ja DIGARil on olemas iga lehekülje allääres märge autoriõiguste omaniku kohta. Kõigil kolmel digikogul on toodud informatsioon materjali kasutamise tingimuste kohta. SAAGAs on olemas lingid teistele samalaadsetele ressurssidele. Kõik kolm uuritud digilehte omavad lühikest ja näitlikustavat abiinformatsiooni otsimootori kohta, samuti infot andmebaasi ülesehituse kohta.

Kahte uuritud andmebaasi (DIGAR, MuIS) saab kasutada kolmes keeles (eesti, inglise, vene), SAAGA töökeelteks on eesti ja inglise keel. Keelekasutus on lihtne ja korrektne keelest sõltumata. Linkide veateated on informatiivsed ainult SAAGA puhul, kus pakutakse võimalusi järgmise otsingu õnnestumiseks.

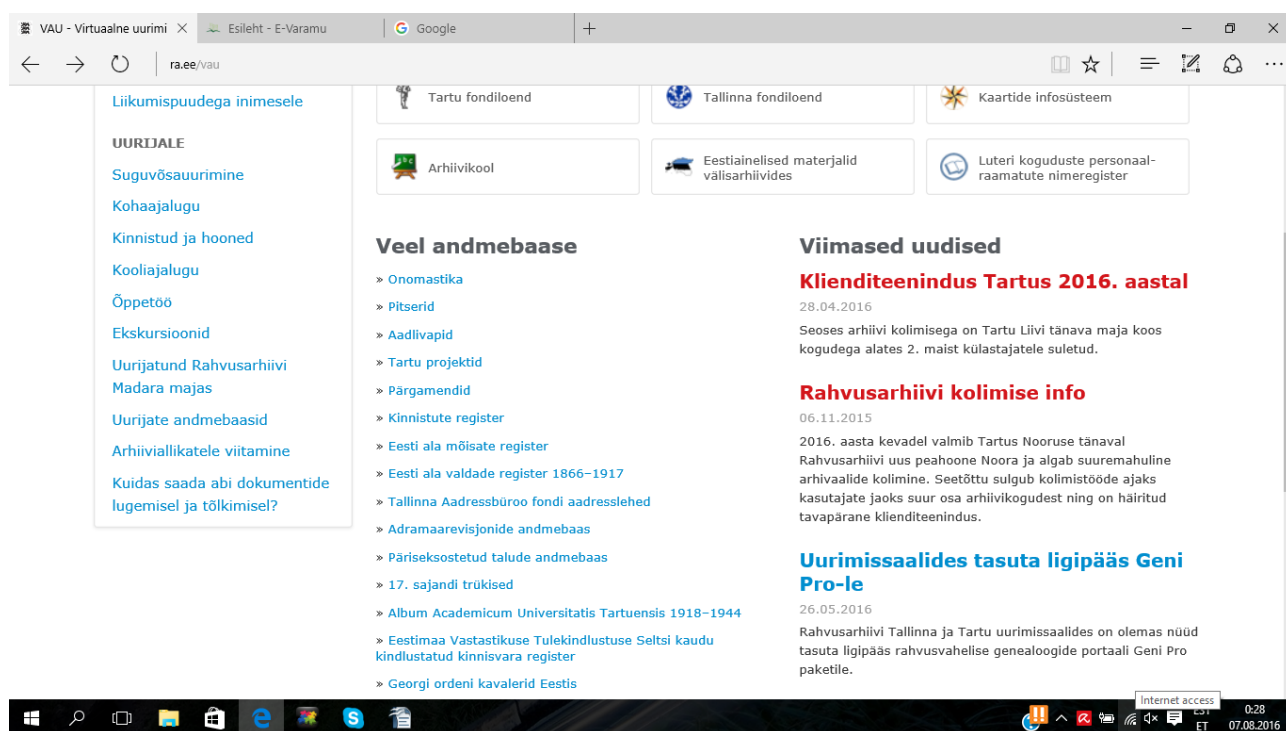
Kokkuvõtvalt võib öelda, et kõik kolm andmebaasi vastavad informatiivsuse kriteeriumidele (vt. Joonis 6). Puuduseks kõigi kolme andmebaasi puhul võib pidada seda, et neil puudub info erivajadustega inimestele digikogude kasutamise kohta.



Joonis 6. Kolme andmebaasi – SAAGA, DIGAR, MuIS vastavus informatiivsuse kriteeriumidele.

3.2.2. VAU ja E-varamu

Informatiivsuse osas jätavad mõlemad portaalid väga hea mulje: esikohal on portaali nimi, on olemas portaali lühitutvustus, eesmärk, sihtgrupid ja ulatus, samuti on tutvustatud digiteeritava materjali aluseks olevaid kogusid ning on ära toodud digiteeritava materjali valikupõhimõtted. Mõlema portaali kontaktandmed on kergesti leitavad. On viidatud ka teistele samalaadsetele ressurssidele (nt lisaks VAU uurimissaalis olevatele põhiandmebaasidele nagu SAAGA, FOTIS, URRAM, FIS jne on portaali avakuval viidatud ka onomastika, pitserite jm andmebaasidele (Joonis 7)).



Joonis 7. VAU avakuva

Mõlema portaali veebileheküljel puudub informatsioon otsimootori võimaluste kohta, kuid vastukaaluks põhjalik info portaalide ülesehituse kohta, portaalide keelekasutus ja linkide töökindlus teevad nendest väga hea töövahendi. Otsingu veateate puhul annab E-varamu soovitusi, mis tagavad uue otsingu õnnestumise.

VAU puhul tuleb esile tõsta infot, mida ei ole üheski teises uuritavas digikogus või portaalis - on ära toodud uurimissaali külastamisvõimalus liikumispuuetega inimeste poolt – nt on märgitud, et Tallinnas, Rakveres ja Valgas asuvatesse uurimissaalidesse pääseb ka ratastooliga.

3.3. Otsingusüsteem

3.1.1. SAAGA, DIGAR, MuIS

Ei kujundus ega informatiivsus ei oma suurt tähendust, kui digikogul puudub otsingusüsteem, mis võimaldab leida uurijale vajalikud andmed. Otsingusüsteemi kirjeldades peab eelkõige arvestama ühe või teise digikogu spetsiifikat.

Kolmel uuritava andmebaasil on lihtotsingu ja sõnatüve järgi otsingu võimalus, kahel (DIGAR, MuIS) on märksõnaotsingu võimalus. Samad andmebaasid võimaldavad ka kompleksotsingut ning nendes on võimalik teostada ka fraasiotsingut. Kõigi kolme andmebaasi otsisüsteemid väldivad suurel ja väikesel tähel vahe tegemist.

Ühes andmebaasis (DIGAR) saab otsingut pärast sooritamist ka piirata. Kaks digikogu kolmest (SAAGA, DIGAR) võimaldavad otsitulemuste märgistamist ja järjestamist.

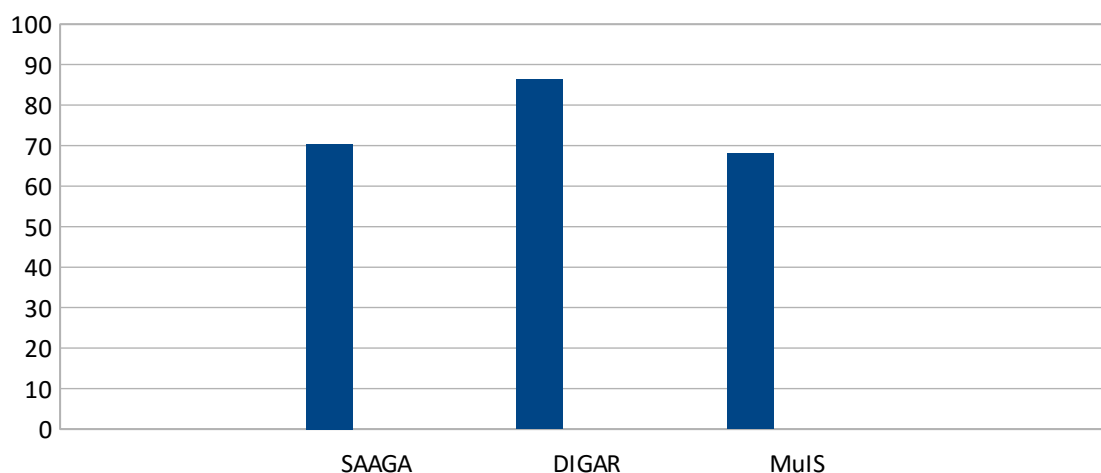
Otsitulemused esitatakse linkide nimekirjana koos iga vaste kirjeldusega (vajadusel ka fotoga), vajadusel jaotatakse otsitulemused mitme lehe peale. Otsitulemuste kokkuvõtte tuuakse koos otsisõnadega. Kolmest andmebaasist pakub ainult üks (SAAGA) ilma ühegi vasteta otsingu puhul soovitusi edasiseks tegevuseks.

Kõigis kolmes uuritavas digikogus on võimalik navigeerida üle leitud objektide, tulemuslehte saab salvestada ja e-mailile saata. Otsitulemusi saab märgistada DIGARis (funktsioon „Minu riigid“). Dokumentide prindiversioonid on samuti saadaval.

Vaatluse all olnud andmebaaside koduleheküljed on ehitatud selliselt, et neid vaadates on kohe aru saada, kust on parem otsingut alustada. Osade andmebaaside puhul kehtib ka juurdepääsu piirang. Leitud andmed esitatakse kas konkreetselt (DIGAR, MuIS) või viitega tervikdokumendile, kus huvipakkuvad andmed võivad paikneda.

Otsingusüsteemi puuduseks saab lugeda seda, et andmebaase ei saa kasutada teatud erivajadustega inimesed (nt. vaegnägijad), kui puudub häällugemise võimalus.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kõik uuritavad andmekogud omavad küllaltki häid otsinguvõimalusi. Üks suund, mida peaks arendama, on digikogule ligipääsu võimaldamine ka erivajadustega inimestele. Otsingusüsteemi analüüsi kokkuvõte kolme andmebaasi lõikes on toodud joonisel 8.



Joonis 8. Kolme andmebaasi – SAAGA, DIGAR, MuIS vastavus otsingusüsteemi kriteeriumidele.

3.3.2. VAU, E-varamu

Uuritud portaalide puhul on raske teha võrdlust VAU ja E-varamu vahel, kui puudutakse otsingusüsteemi kriteeriumide teemat. Otsingusüsteemist rääkides tuleb jällegi märkida, et VAU on mitme teise andmebaasi väravaks ning näitab suunda, millise andmebaasi abil on kõige parem oma uurimust jätkata. Seetõttu ei ole VAUs võimalik teostada ei liht-, märksõna-, fraasi- ega kompleksotsingut; seetõttu ei ole võimalik otsingusüsteemi kohta kontrollküsimuste kasutamine. Otsingut teostatakse VAU esiküljel olevate linkide kaudu, mis annavad ammendavat infot vajamineva andmebaasi kohta koos seletustega, kuidas seda paremini kasutada.

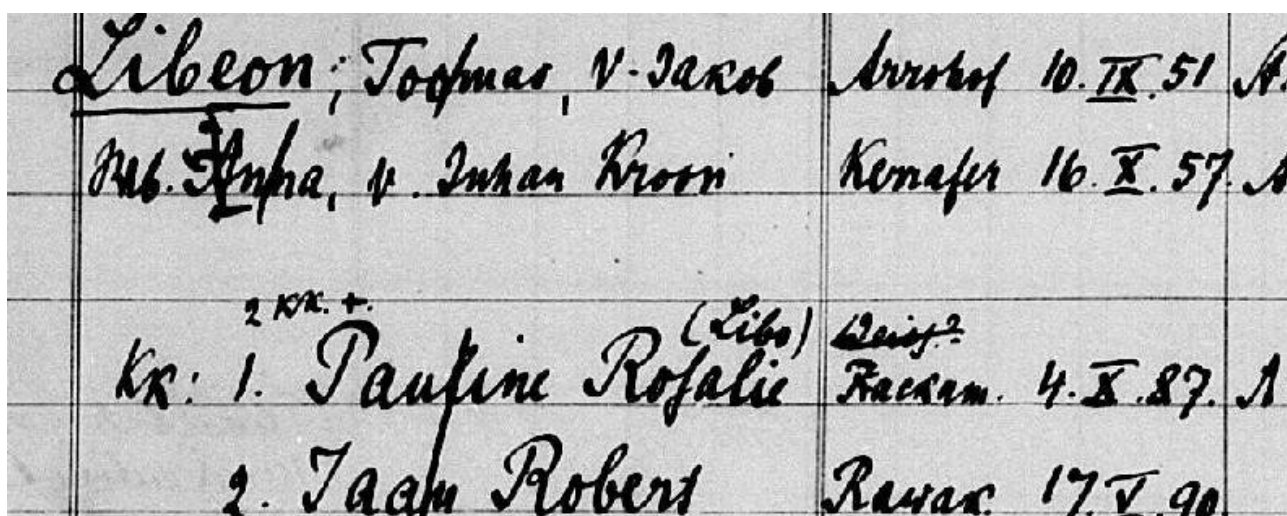
E-varamu portaalil on seevastu olemas liht- ja kompleksotsingu võimalus, saab kasutada fraasiotsingut ning otsingut sõnatüve järgi. Otsisüsteem väldib suurel ja väikesel tähel vahe tegemist. Otsingu tulemused esitatakse linkide nimekirjana koos iga vaste kirjeldusega, vajadusel

jaotatakse tulemused mitme lehe peale. Otsingut saab pärast sooritamist piirata (aeg, koht, isik, asutus, märksõna, keel, sisulitsents, kasutusõigus, objekti tüüp, mäluasutuse liik, allikas). Otsingu tulemusi saab salvestada ja vajadusel välja printida. Ei VAU ega E-varamu ei paku portaali kasutamise võimalust erivajadustega inimestele (häällugemine).

3.4. Otsingu tulemuslikkus – juhtumianalüüs perekonnaloo kohta

Otsingu tulemuslikkusest rääkides tuleb eelkõige kirja panna, millised andmed olid teada enne uurimise algust. Kohanimedest olid teada Tallinn ja Ambla, esivanemate isikunimedest Leonhard Matthiesen, sünd. 25.07.1906 Amblas, tema vanemad Thomas Matthiesen, Klaudine Marie Matthiesen sünd. Karrik, ristivanemad Jakob Matthiesen, Aleksander Karrik, Ann Kirnmann ning leitud kirjade autor Julie Libeon, tema abikaasa Jakob Libeon ja tütar Saima Libeon (kolme viimase suguluaste määramata).

Konkreetselt juhtumi lahendamist alustati SAAGA luteri koguduste personaalraamatute nimeregistrist. Üheks tulemustest oli viide nimele Libeon, mis esines Personaliraamatus II a (Nõmmküla, Põdrangu ja Alupere, Raka ja Ambla, Rava, Roosna, Saksi priimaa), kust olid leitud andmed Toomas Libeoni Jakobi p. kohta, kes sündis Arrohof 10.09.1851 ning oli laulatatud 14.03.1882 Anna Krooniga, Juhani t., sünd. Kerrafer'is 16.10.1857 ja nende laste kohta, kellest üks oli Jaan Robert Libeon.



Joonis 9. Fragment Personaliraamatust, EAA.1248.1.60; 1894-1938, 72/243.

Perekonnanimele Matthiesen oli leitud Luteri koguduste personaliraamatute nimeregistrist 159 vastet, perekonnanimele Karrik 32 vastet. Sellest edasi liikudes saadi veel hulganisti nimesid, mis andmete võrdluse meetodil aitasid koostada pere sugupuu. Sugupuu koostati veebikeskkonnas GENI..

DIGARi otsingusüsteem võimaldab mitmekesist otsingut nt pealkirja, autori nime, tekstis sisalduvate sõnade järgi. Otsingu tulemusena kuvatakse nummerdatud loend leitud artiklitest või lehekülgedest. Otsingu tulemuses kuvatakse järgmised bibliograafilised andmed: pealkiri, autor(id), püsilink (artikli või lehekülje tasandil), väljaande pealkiri, ilmumisaeg, artikli asukoht väljaandes (leheküljenumbri), kasutajate lisatud teemad, katkend väljaandest, kus otsisõna leiti (ainult täpse vaste korral).

Otsingu tulemuste piiramiseks kasutatakse teemakobaraid, mis on koostatud eri tunnuste alusel: väljaanne, artikli tüüp, autor, keel, väljaande tüüp, ilmumisaeg (kümnendite kaupa), teema, artikli pikkus (sõnade arv artiklis), kättesaadavus (ainult avatud juurdepääsuga väljaanded). Tunnused on järjestatud esinemissageduse alusel. Igast teemakobarast on automaatselt avatud kuni neli esimest tunnust. Täies ulatuses avaneb teemakobar, kui klikkida selle all olevale lingile.

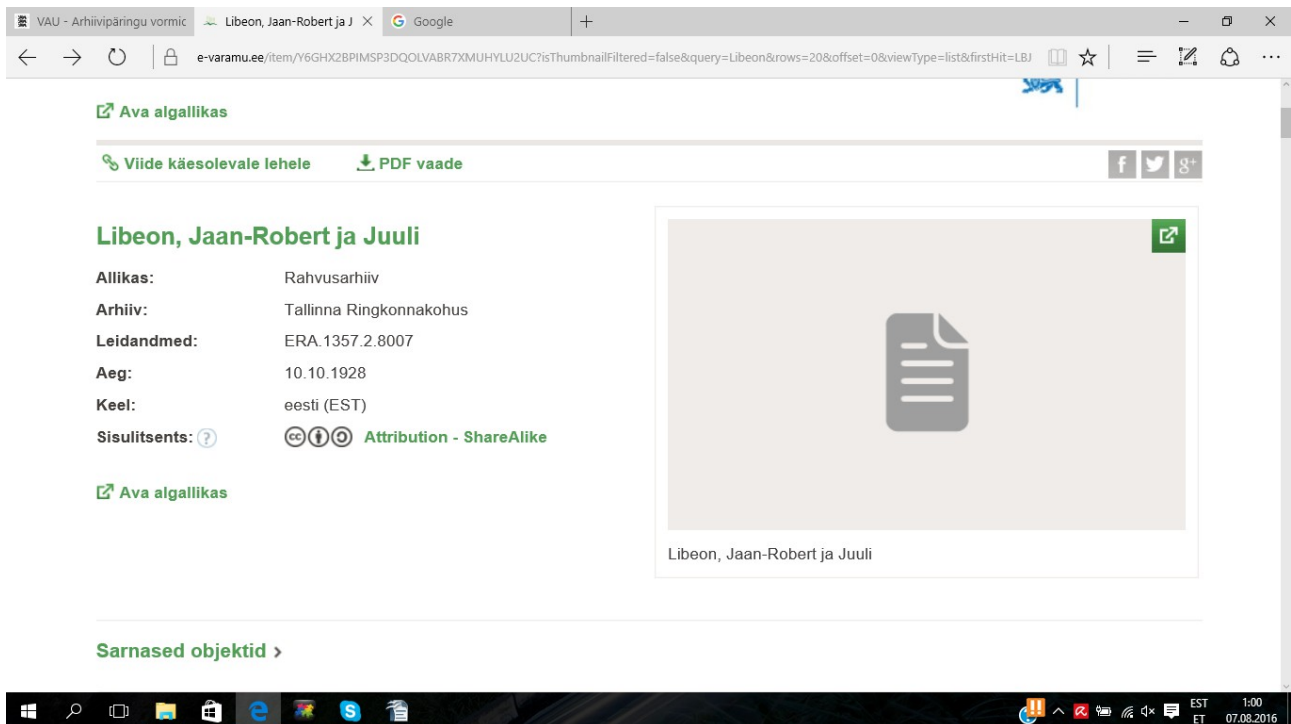
Otsingu tulemused on vaikimisi järjestatud relevantsuse järgi. Lisaks saad järjestada järgmiste tunnuste järgi ja vajadusel järjestust vastupidiseks pöörata: pealkiri, autor, väljaanne, väljaande ilmumisaeg.

Suguvõsauurimuse seisukohalt õnnestus leida kaks huvitavat fakti – nimelt on üks esivanematest olnud sõjavang ning naasis Eestisse 1918.aastal (Tallinna Teataja, nr. 98, 28.detsember 1918). Sama inimene, töötades lukksepana raudtee veoameti vedurijaoskonna töökojas võitis koos oma kollektiiviga loteriiga 7000 krooni (Päevaleht, nr. 116, 1, mai 1940).

Samuti on DIGARi digitaalsetest ajalehekogudest leitud andmed suguvõsasse kuulunud inimeste sündidest ja ristimistest, laulatustest, lahutustest ja vara jagamisest.

MuSist ei õnnestunud leida käesoleva juhtumi kohta mingit infot. VAU ja E-varamu suunasid väga täpselt algallikates asuvatele materjalidele (vt. Joonis 10), mille kohta oli info juba varem saadud.

Portaalis VAU sisalduvad ka kasulikud artiklid, mis on koondatud lingi „Suguvõsauurimine“ alla ning on suureks abiks iseseisvas töös digiressurssidega.



Joonis 10. Otsingu näide E-varamu portaalis.

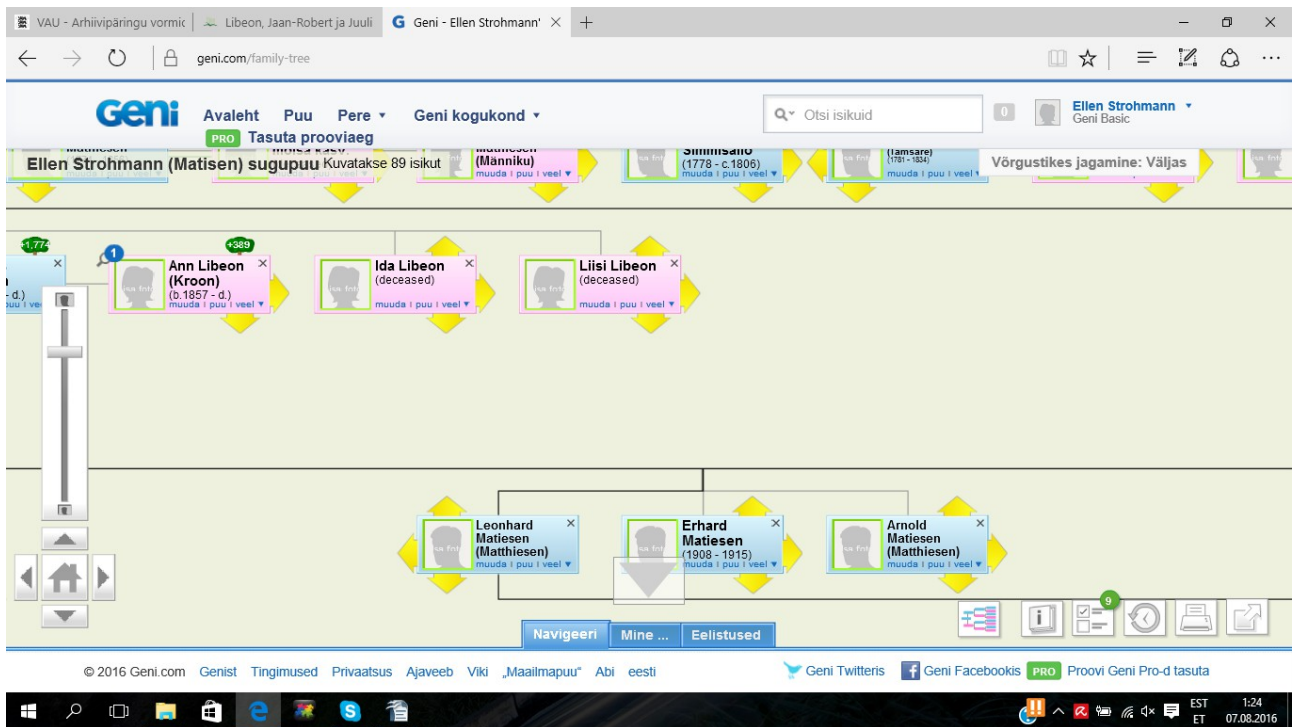
3.5. Digiarhiividest saadud andmete süstematiseerimine

Konkreetses perekonna sugupuu uurimise seisukohalt osutus kasulikuks neli andmebaasi:

- SAAGA, milles digiteeritud arhiivmaterjalidest leitud andmete põhjal koostati sugupuu;
- VAU, millest leiti infot andmebaaside efektiivse kasutamise kohta;
- DIGAR, mille digiteeritud ajalehtedest leiti infot sugupuusse kuulunud inimese elust;
- E-varamu, mis tõendas varem saadud andmeid.

Digiarhiividest saadud andmed olid süstematiseeritud ja kirja pandud GENI-s, mis on genealoogilise andmestikule pühendatud veebileht. See oli valitud kui mugav vahend info süstematiseerimiseks ja sugupuu koostamiseks. GENI on eriline selle poolest, et peale sugupuu andmete sisestamist otsib GENI andmebaas samade andmetega inimesi juba varem GENIs koostatud sugupuude seas. Nii, peale SAAGAst leitud inimeste andmete sisestamise selgus, et need

samad inimesed olid teiste haldajate poolt teistesse sugupuudesse lisatud ning kuna arhiivides ei olnud andmeid Venemaalt tagasi tulnud käesoleva töö autori vanaisa kohta, siis arvati, et sealt ei ole enam võimalik sugupuud jätkata (Joonisel 11 all on kujutatud sugupuu osa, mida arvati olevat viimaseks, koostatud sugupuu tervikuna vt LISA 3).



Joonis 11. Sugupuu GENI keskkonnas.

KOKKUVÕTE

Internet on muutunud tänapäeva väga oluliseks informatsiooni otsimise, levitamise ja säilitamise kanaliks. See, mis oli varem kättesaadav vaid trükitud kujul, on muutunud digitaalseks ning kõigile kättesaadavaks. On loomulik, et selline elukorralduse muutus puudutab ka traditsioonilisi mäluasutusi, esiteks muutes neid nähtavamateks ja paremini kättesaadavateks ning teiseks pakkudes uusi võimalusi info kogumise, säilitamise, korrastamise, töötlemise ja edastamise osas.

Interneti vahendusel on avanenud juurdepääs erinevate mäluasutuste (muuseumid, raamatukogud, arhiivid) poolt loodud andmebaasidele. Andmebaaside loomise põhjuseks on originaaldokumentide säilimine ja nende digikoopiatele parema juurdepääsu tagamine sõltumata lõppkasutaja asukohast, ajaliste ja muude ressursside piirangutest. Selleks, et mäluasutuste digiandmekogud täidaksid oma eesmärgi, peavad nad olema kasutajatele arusaadavad.

Käesolev magistr töö keskendus kolme digiandmekogu (SAAGA, DIGAR, MuIS) ja kahe portaali (VAU ja E-varamu) kasutatavuse hindamisele. Andmebaase vaadeldi kontrollküsimustiku abil vaadates eraldi kujunduse, informatiivsuse ja otsingusüsteemi komponente.

Kõikide uuritud andmebaaside kujundus oli ühtlane ning lugemist soodustav. Olid olemas kõik veebilehekülgedele iseloomulikud elemendid, ühe andmebaasi (VAU) avakuval puudus otsinguriba (andmebaasi eripära silmas pidades ei saa seda puuduseks lugeda). Puuduseks võib tuua seda, et üheski uuritud andmebaasis lingid ei muuda külastamisel värvi, mis võib mõningal määral andmebaasi kasutamist segada. Piltide kvaliteet oli kolme andmebaasi (SAAGA, DIGAR, MuIS) puhul hea, portalidel (VAU, E-varamu) oli raske piltide kvaliteeti hinnata nende puudumise tõttu.

Informatiivsuse aspektist vaadatuna paistis silma SAAGA, kus peaaegu kõik kontrollkomponendid olid täidetud. Kõigil andmebaasidel on selgelt kirjeldatud eesmärgid ja sihtrühm, on tehtud ülevaade digiteeritava materjali aluseks olevatest kogudest, andmebaase on võimalik kasutada mitmes keeles. Puuduseks võib lugeda mõne andmebaasi linkide kohta pakutava lisainformatsiooni puudumist (see kriteerium ei olnud täidetud DIGARis ja MuISis).

Andmebaaside otsingusüsteemi uurides selgus, et ühe andmebaasi kohta ei ole võimalik kontrollküsimusi kasutada, kuna sellel baasil puudub otsingu võimalus (VAU). Teiste andmebaase

võrreldes peab märkima, et otsingusüsteem võimaldab vajalike andmete leidmist. Mõne andmebaasi otsingusüsteem (SAAGA, E-varamu) annab soovitusi tulemusteta otsingu puhul, mitmed andmebaasid pakuvad lisaks üldotsingule ka laiendatud otsingu võimalust ning piiramist pärast sooritust. Tulemused esitatakse väga täpselt koos viidetega algdokumendi asukohale.

Veel üheks magistritöö eesmärgiks oli kontrollida andmebaaside kasutatavust reaalse otsingu puhul. Otsingutulemus oli oodatav. Otsing kolmest digiandmekogust ja kahest portaalist oli ebaefektiivne ainult ühe digiandmekogu puhul (MuIS). Teised andsid tulemusi, mida oli võimalik süstematiseerida ja nende alusel ning GENI keskkonda kasutades koostada perekonna sugupuu.

Magistritöö alguses püstitatud hüpoteesid olid:

- analüüsiks valitud andmekogusid saab kasutada tavakasutaja, kes ei oma erilisi teadmisi infotehnoloogiast;
- digiandmekogusid kasutades saab suure tõenäosusega leida andmeid, mis aitaksid töö autoril üles ehitada oma perekonna sugupuu käesolevast hetkest vähemalt viie põlvkonna ulatuses.

Mõlemad hüpoteesid on tõestatud. Teise hüpoteesi puhul oli üllatav see, et õnnestus koostada sugupuu kuni 17. sajandini, mis oli oodatavast tulemusest parem.

Töö käigus ilmnes, et vaatluse all olnud digitaalsete andmebaaside ei ole võimalik kasutada vaegnägijatel (puudub häällugemise võimalus). See võiks olla järgmine samm andmebaaside paremaks muutmises.

SUMMARY

Usability evaluation of digital databases of memory institutions

The Internet has become a very important channel in searching for, distributing and storing information in today's society. Information which was previously available only in printed form, has become digital and accessible to almost everyone (panin almost, sest kas ikka päris kõigile?). It is only natural that these changes in our way of life also affect the traditional memory institutions, firstly by making them more visible and accessible and, secondly, by providing new opportunities for data collection and storage, and for organizing, processing and transmitting information.

The Internet has opened up access to databases created by various memory institutions (museums, libraries, archives). The reason for creating those databases is the preservation of the original documents and better access to the digital copies of them, regardless of the location, time and other resource-related constraints of the user. For the digital databases to achieve their goal, they need to be understandable to the users.

This Master's thesis focuses on evaluating the usability of three digital databases (SAGA, DIGAR, MuIS) and two portals (VAU and E-varamu). Databases were examined with the help of a control questionnaire, reviewing the design, informativity and search system components separately. All reviewed databases had smooth design and promoted reading. Characteristic elements of web pages were represented, only a single database (VAU) lacked a search bar on the home screen, but in view of the specific nature of the database that cannot be considered as a disadvantage. All databases had one shortcoming in common – visited links do not change their color, which may to some extent interfere with use of the database. Image quality was good in three databases (SAAGA, DIGAR, MuIS). However, it was difficult to assess the quality of the images in the portals (VAU, E-varamu) due to the lack of pictures.

SAAGA stood out from the standpoint of the informative aspect by having almost all of the control components. All databases have clearly outlined objectives and a target audience, also an overview of collections that served as the basis for digitalized material, has been created. In addition,

databases are available in various languages. The absence of additional information regarding the database links can be considered as a downside (the criteria were not met by DIGAR and MuIS).

By exploring the search system of databases, it turned out that control questions could not be used in the VAU portal, as it has no search option. Teiste andmebaase võrreldes peab märkima, et otsingusüsteem võimaldab vajalike andmete leidmist.—teisi? In other databases, the search system enables finding the necessary information. Some databases (SAAGA, E-varamu) give recommendations if the search has no results and some offer expanded search option in addition to the regular search and also provide restrictions after performing the search. The search results are presented in great detail, with reference to the original document's location.

Another aim of this Master's thesis was to check how useful the databases proved to be with actual searches. Search results were as expected. The search was ineffective within only one digital database (MuIS). Other databases gave results that could be systematized and it was also possible to draw up a family tree using both GENI environment and search results.

Hypotheses established in the beginning of the Master's thesis were:

- The selected digital databases can be used by normal users, who do not have a special knowledge of information technology.
- By using digital databases, the author of the work will most likely be able to find information that would help build her family tree up to five generations starting from this moment.

Both hypotheses are proven. In case of the second hypothesis, it was surprising that the author was able to draw up a family tree as far back as to the 17th century, which was better than expected.

During the course of the work, it became evident that visually impaired people are not able to access the digital databases that were examined, as there is no option for voice reading. This could be the next step in improving the databases.

KASUTATUD KIRJANDUS

- A Timeline of Database History (2016) <http://quickbase.intuit.com/articles/timeline-of-database-history>, kasutatud 19.06.2016
- Agnew, G., Baca, M., Caplan, P. jt. (2007) A Framework of Guidance for Building Good Digital Collections <http://www.niso.org/publications/rp/framework3.pdf>, kasutatud 4.05.2016
- Arhiivieeskiri (2011) <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122011229>, kasutatud 25.07.2016
- Arhiivseadus 2011 <https://www.riigiteataja.ee/akt/121032011001>, kasutatud 3.02.2016
- Arumäe, Tiit; Noodapera, Pille, Perver, Katrin, Siir, Tiina (2003) Rahvusarhiivi juhiseid. Dokumendi- ja arhiivihaldus. Tallinn, 2003. www.digar.ee/arhiiv/en/download/116381, kasutatud 25.07.2016
- Callahan, Maureen (2014) The Value of Archival Description, Considered. <https://icantiemyownshoes.wordpress.com/2014/04/04/the-value-of-archival-description-considered/>, kasutatud 2.07.2016
- Criteria for Assessing the Quality of Genealogy Websites and Online Data (2014) Worldwide Genealogy ~ A Genealogical Collaboration. <http://worldwidegenealogy.blogspot.com/2014/04/criteria-for-assessing-quality-of.html>, kasutatud 10.07.2016
- Digar: Mis on Digar? <http://www.digar.ee/arhiiv/et/info/digarist>, kasutatud 27.01.2016
- Digilõhe noorte ja eakamate vahel väheneb. Statistikaameti pressiteade nr. 107 (2014) <http://www.stat.ee/72306>, kasutatud 2.07.2016
- Digitaalsed infovõrgustikud <http://digitaalsed-infovorgustikud.weebly.com/1-digitaalsete-infovotildergustike-kujunemine.html>, kasutatud 20.06.2016

- Eesti E-varamu ja kogude säilitamine <http://e-varamu.tlulib.ee/E-varamu/E-varamu.html>, kasutatud 3.08.2016
- Internet 2009 in numbers (2010) <http://royal.pingdom.com/2010/01/22/internet-2009-in-numbers/>, kasutatud 20.06.2016
- Internet 2012 in numbers (2013) <http://royal.pingdom.com/2013/01/16/internet-2012-in-numbers/>, kasutatud 20.06.2016
- Hassenzahl, M., Tractinsky, N. (2006) User experience – a research agenda. Behaviour & Information Technology 25(2), 91–97. <http://dx.doi.org/10.1080/01449290500330331> , kasutatud 4.05.2016
- Heinsaar, Pille (2007) Illustreeritud käsikirjade andmebaasid Internetis – kasutajakesksuse aspekt. Seminaritöö. Tallinn 2007. <http://academic.research.microsoft.com/Author/35588089/piret-heinsaar>, kasutatud 3.01.2016
- Hong Iris Xie (2007) Users' evaluation of digital libraries (Dls): Their uses, their criteria, and their assessment. <https://comminfo.rutgers.edu/~tefko/Courses/Zadar/Readings/Xie%20dl%20usability%20eval%20IP&M%202008.pdf>, kasutatud 3.07.2016
- (Kultuuriministeerium (2015) MuISiga liitunud muuseumid. http://www.kul.ee/sites/kulminn/files/150529_kum_muis_kasutajad.pdf, kasutatud 20.07.2016
- Kultuuriministeerium. Ühtse infosüsteemi võimalused ja eesmärk. <http://www.kul.ee/et/uhitse-infosusteemi-voimalused-ja-eesmark>, kasutatud 15.05.2016
- MacDonald, Craig (2015) Assessing the user experience (UX) of online museum collections: Perspectives from design and museum professionals. The annual conference of

- Museums and the Web, April 8-11, 2015 Chicago, IL, USA
<http://mw2015.museumsandtheweb.com/paper/assessing-the-user-experience-ux-of-online-museum-collections-perspectives-from-design-and-museum-professionals/>, kasutatud 1.07.2016
- Moustakis, V., Litos, C., Dalivigas, A., Tsironis, L. (2004) Website Quality Assessment Criteria. (Research paper: IQ Concepts, Tools, Metrics, Measures and Methodologies). *Ninth International Conference on Information Quality*
<http://mitiq.mit.edu/ICIQ/Documents/IQ%20Conferen%202004/Papers/WebsiteQualityAssessmentCriteria.pdf> , kasutatud 4.06.2016
 - Muuseumiseadus (2013) <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072013001>, kasutatud 15.01.2016
 - Prank-Vijard, V. Muusikaloo allikad Eesti mäluasutustes. Õppematerjal.
<http://muusikalooallikad.weebly.com/arhiivid.html> , kasutatud 6.06.2016
 - Päevaleht, nr. 116, 1, mai 1940) <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=paevalehtew19400501.2.29&srpos=4&e=-----et-25--1--txt-txIN%7ctxTI%7ctxAU%7ctxTA-Robert+Libeon----->, kasutatud 12.06.2016
 - Rahvusarhiiv. Digitaalarhiivindus <http://www.arhiiv.ee/et/digitaalarhiivindus/>, kasutatud 2.02.2016
 - Rahvusarhiiv. Digitaalarhiivi infosüsteem. Funktsionaalne kirjeldus. (2008)
http://www.arhiiv.ee/public/Digiarhiiv/da_funktsionaalsus.pdf, kasutatud 3.02.2016
 - Rahvusarhiiv: Saaga <http://www.ra.ee/dgs/guide.php?tid=0&iid=&tbn=1&lev=&lst=&gid=28&hash=3c28c34475d83729d0b7ca244429956b> , kasutatud 10.02.2016

- Rahvusarhiiv. Saaga: Kuidas kasutada üldotsingut? <http://www.ra.ee/dgs/explain.php?sbj=gsearch&uri=%2Fdgs%2Fexplorer.php%3Ftid%3D130%26tbn%3D1%26lev%3Dyes%26hash%3Da8b34668a2fb3e58c2939a6265ca9c40>, kasutatud 10.02.2016
- Rahvusarhiiv. Uuenenud virtuaalne uurimissaal <http://www.arhiiv.ee/et/uuenenud-virtuaalne-uurimissaal>, kasutatud 15.07.2016
- Schindler. A., Huber-Mörk, R. (2013) Towards Objective Quality Assessment in Digital Collections <http://www.ifs.tuwien.ac.at/~schindler/pubs/ORC2013.pdf>, kasutatud 4.06.2016
- Schwartz, Candy (2000) Digital Libraries: An Overview. *The Journal of Academic Librarianship*, Volume 26, Number 6, lk. 385-393. http://courseweb.ischool.illinois.edu/~katewill/spring2011-502/502%20and%20other%20readings/schwartz_2000_DigitalLibraries.pdf, kasutatud 5.06.2016
- (Tallinna Teataja, nr. 98, 28.detsember 1918) <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=tallinnateataja19181228.2.103&srpos=1&e=-----et-25--1--txt-txIN%7ctxTI%7ctxAU%7ctxTA-Robert+Libeon----->, kasutatud 12.06.2016

LISA 1. KONTROLLKÜSIMUSED

I Kujundus

1. Kas esmamulje soosib andmebaasi edasisit kasutamist?
2. Kas lehekülje ehitus on ühtlane?
3. Kas lehekülg koosneb pealkirja, põhiosa ja navigeerimismenüü tsoonidest?
4. Kas peamenüü asetus ja disain on kogu veebilehestiku piires muutumatu?
5. Kas peamenüü asetseb lehe üleval või vasakus servas?
6. Kas peamenüüs on kuni seitse elementi?
7. Kas andmebaasil on otsingu navigeerimisriba?
8. Kas lingid on alla joonitud?
9. Kas lingid on ülejäänud tekstist erinevat värvi?
10. Kas lingid muudavad külastamisel värvi?
11. Kas külastamata ja külastatud linkide värvide tähendus on selge?
12. Kas lingi nimi peegeldab selle sisu?
13. Kas igal leheküljel on selgelt eristatav link koduleheküljele?
14. Kas saidi pealkiri toimib lingina koduleheküljele?
15. Kas taust ja tekst soodustavad lugemist?
16. Kas teksti ja tausta vahel on suur kontrastsus?
17. Kas välditakse koos halvasti esinevaid värvipaare?
18. Kas tekst, taust ja värvilahendus on kogu veebisaidil ühtlased?
19. Kas piltide vaatamisel on tagatud kasutajapoolne kontroll?
20. Kas pilte on võimalik korraga väikeste piltidena ekraanile kuvatuna vaadata?
21. Kas pilte on võimalik vastavate nuppude abil järjest ükshaaval läbi vaadata?
22. Kas piltide suurust saab muuta?
23. Kas piltide kvaliteet on hea ja detailid selged?

II Informatiivsus

24. Kas koduleheküljel on esikohal andmebaasi nimi?
25. Kas koduleheküljel on andmebaasi lühitutvustus?
26. Kas kodulehel on andmebaasi koostaja nimi ja viide saidile?
27. Kas leht põhjalikuma andmebaasi kirjeldusega on olemas?
28. Kas on ära toodud andmebaasi eesmärk?

29. Kas on ära toodud andmebaasi sihtgrupid?
30. Kas on ära toodud andmebaasi ulatus?
31. Kas on tutvustatud digiteeritava materjali aluseks olevaid kogusid?
32. Kas on ära toodud digiteeritava materjali valikupõhimõtted?
33. Kas kontaktandmed on kergesti leitavad?
34. Kas iga lehekülje alläares on märges autoriõiguste omaniku kohta?
35. Kas veebisaidil on toodud informatsioon materjali kasutamise tingimuste kohta?
36. Kas veebisaidil on toodud linke teistele samalaadsetele ressurssidele?
37. Kas andmebaas on koostava organisatsiooni veebisaidilt kergesti leitav?
38. Kas veebisaidil on abiinformatsioon otsimootori kohta?
39. Kas abiinformatsioon otsimootori kohta on lühike ja näitlikustav?
40. Kas veebisaidil on abiinformatsioon andmebaasi ülesehituse kohta?
41. Kas andmebaasi on võimalik kasutada mitmes keeles?
42. Kas andmebaasi keelekasutus on lihtne?
43. Kas andmebaasi linkide kohta pakutakse lisainformatsiooni?
44. Kas lingi nimi peegeldab selle sisu?
45. Kas lingid on töökindlad?
46. Kas veateated on informatiivsed?
47. Kas on infot erivajadustega inimeste jaoks digikogu kasutamise kohta?
48. Andmebaasi veebisaidil ei ole segavat infot (reklaami).

III Otsingusüsteem

49. Kas andmebaasil on lihtotsingu võimalus?
50. Kas andmebaasil on märksõnaotsingu võimalus?
51. Kas andmebaasil on võimalik kompleksotsingu võimalus?
52. Kas saab kasutada fraasiotsingut?
53. Kas otsisüsteem väldib suurel ja väikesel tähel vahe tegemist?
54. Kas otsisüsteem otsib sõnatüve järgi?
55. Kas otsitulemused esitatakse linkide nimekirjana koos iga vaste kirjeldusega?
56. Kas tulemused jaotatakse mitme lehe peale?
57. Kas tuuakse otsitulemuste kokkuvõte koos otsisõna(de)ga?
58. Kas ilma ühegi vasteta otsingu puhul pakutakse soovitusi edasiseks tegevuseks?
59. Kas tekstis on otsisõna(d) eri värviga märgistatud?
60. Kas tuuakse link viimasele otsitulemusele?

61. Kas on võimalik navigeerida edasi tagasi otse üle leitud objektide?
62. Kas otsingut saab pärast sooritamist piirata?
63. Kas otsitulemusi saab märgistada ja järjestada?
64. Kas tulemuslehte saab salvestada ja/või e-mailile saata?
65. Kas on saadaval dokumentide prindiversioonid?
66. Kas lehte vaadates on kohe selge, kust on kõige parem otsingut alustada?
67. Kas osade andmebaasi andmete puhul kehtib juurdepääsu piirang?
68. Kuidas leitud andmed esitatakse – kas konkreetselt või viitega tervikdokumendile, kus huvipakkuvad andmed võivad paikneda?
69. Kas on olemas andmebaasi-sisesed abivahendid, mis hõlbustavad info otsingut?
70. Kas andmebaasi saaks kasutada erivajadustega inimesed (nt vaegnägijad)?

IV Otsingu tulemuslikkus

71. Kas otsing andmebaasist oli tulemuslik?
72. Kas otsingutulemus oli oodatav?
73. Kas seda tulemust sai töös kasutada?

LISA 2

KONTROLLKÜSIMUSTE KOONDTABEL

Sa = SAAGA

Di = DIGAR

Mu = MuIS

Va = VAU

Ev = E-varamu

	Sa	Di	Mu	Va	E
I Kujundus					
1. Kas esmamulje soosib andmebaasi edasisit kasutamist?	2	2	2	2	2
2. Kas lehekülje ehitus on ühtlane?	2	2	2	2	2
3. Kas lehekülg koosneb pealkirja, põhiosa ja navigeerimismenüü tsoonidest?	2	2	2	2	2
4. Kas peamenüü asetus ja disain on kogu veebilehestiku piires muutumatu?	2	2	2	2	2
5. Kas peamenüü asetseb lehe üleval või vasakus servas?	2	2	2	2	2
6. Kas peamenüüs on kuni seitse elementi?	2	2	2	2	2
7. Kas andmebaasil on otsingu navigeerimisriba?	2	2	2	0	2
8. Kas lingid on alla joonitud?	2	2	2	0	2
9. Kas lingid on ülejäänud tekstist erinevat värvi?	2	2	2	2	2
10. Kas lingid muudavad külastamisel värvi?	0	0	0	0	0
11. Kas külastamata ja külastatud linkide värvide tähendus on selge?	0	0	0	0	0
12. Kas lingi nimi peegeldab selle sisu?	2	2	2	2	2
13. Kas igal leheküljel on selgelt eristatav link koduleheküljele?	1	2	2	2	2
14. Kas saidi pealkiri toimib lingina koduleheküljele?	2	2	2	2	2
15. Kas taust ja tekst soodustavad lugemist?	2	2	2	2	2
16. Kas teksti ja tausta vahel on suur kontrastsus?	2	2	2	2	2
17. Kas välditakse koos halvasti esinevaid värvipaare?	1	2	2	2	2
18. Kas tekst, taust ja värvilahendus on kogu veebisaidil ühtlased?	2	2	2	2	2
19. Kas piltide vaatamisel on tagatud kasutajapoolne kontroll?	1	2	2	0	0
20. Kas pilte on võimalik korraka väikeste piltidena ekraanile kuvatuna vaadata?	2	2	2	0	0

21. Kas pilte on võimalik vastavate nuppude abil järjest ükshaaval läbi vaadata?	2	2	2	0	0
22. Kas piltide suurust saab muuta?	2	2	2	0	0
23. Kas piltide kvaliteet on hea ja detailid selged?	1	1	2	0	0
II Informatiivsus					
24. Kas koduleheküljel on esikohal andmebaasi nimi?	2	2	2	2	2
25. Kas koduleheküljel on andmebaasi lühitutvustus?	2	0	2	2	2
26. Kas kodulehel on andmebaasi koostaja nimi ja viide saidile?	2	1	1	2	2
27. Kas leht põhjalikumalt andmebaasi kirjeldusega on olemas?	2	2	0	2	2
28. Kas on ära toodud andmebaasi eesmärk?	2	2	2	2	2
29. Kas on ära toodud andmebaasi sihtgrupid?	2	0	0	2	1
30. Kas on ära toodud andmebaasi ulatus?	2	2	2	2	2
31. Kas on tutvustatud digiteeritava materjali aluseks olevaid kogusid?	2	2	2	2	2
32. Kas on ära toodud digiteeritava materjali valikupõhimõtted?	2	2	2	2	2
33. Kas kontaktandmed on kergesti leitavad?	2	2	2	2	2
34. Kas iga lehekülje allääres on märge autoriõiguste omaniku kohta?	2	2	0	2	2
35. Kas veebisaidil on toodud informatsioon materjali kasutamise tingimuste kohta?	2	2	2	0	0
36. Kas veebisaidil on toodud linke teistele samalaadsetele ressurssidele?	2	0	0	1	1
37. Kas andmebaas on koostava organisatsiooni veebisaidilt kergesti leitav?	2	2	2	2	2
38. Kas veebisaidil on abiinformatsioon otsimootori kohta?	2	2	2	0	0
39. Kas abiinformatsioon otsimootori kohta on lühike ja näitlikustav?	2	2	2	0	0
40. Kas veebisaidil on abiinformatsioon andmebaasi ülesehituse kohta?	2	2	2	2	1
41. Kas andmebaasi on võimalik kasutada mitmes keeles?	2	2	2	2	2
42. Kas andmebaasi keelekasutus on lihtne?	2	2	2	2	1
43. Kas andmebaasi linkide kohta pakutakse lisainformatsiooni?	2	0	0	2	2
44. Kas lingi nimi peegeldab selle sisu?	2	2	2	2	2
45. Kas lingid on töökindlad?	2	2	2	2	2

46. Kas veateated on informatiivsed?	2	0	0	0	0
47. Kas on infot erivajadustega inimeste jaoks digikogu kasutamise kohta?	0	0	0	2	0
48. Andmebaasi veebisaidil ei ole segavat infot (reklaami).	2	2	2	2	2
III Otsingusüsteem					
49. Kas andmebaasil on lihtotsingu võimalus?	2	2	2	0	2
50. Kas andmebaasil on märksõnaotsingu võimalus?	0	2	2	0	0
51. Kas andmebaasil on võimalik kompleksotsingu võimalus?	0	2	2	0	2
52. Kas saab kasutada fraasiotsingut?	0	2	2	0	2
53. Kas otsisüsteem väldib suurel ja väikesel tähel vahe tegemist?	2	2	2	2	2
54. Kas otsisüsteem otsib sõnatüve järgi?	2	2	2	0	2
55. Kas otsitulemused esitatakse linkide nimekirjana koos iga vaste kirjeldusega?	2	2	2	0	2
56. Kas tulemused jaotatakse mitme lehe peale?	2	2	2	0	2
57. Kas tuuakse otsitulemuste kokkuvõte koos otsisõna(de)ga?	2	2	2	0	0
58. Kas ilma ühegi vasteta otsingu puhul pakutakse soovitusi edasiseks tegevuseks?	2	0	0	0	2
59. Kas tekstis on otsisõna(d) eri värviga märgistatud?	2	2	0	0	0
60. Kas tuuakse link viimasele otsitulemusele?	0	0	0	0	0
61. Kas on võimalik navigeerida edasi tagasi otse üle leitud objektide?	2	2	0	0	0
62. Kas otsingut saab pärast sooritamist piirata?	0	2	0	0	2
63. Kas otsitulemusi saab märgistada ja järjestada?	2	2	0	0	0
64. Kas tulemuslehte saab salvestada ja/või e-mailile saata?	2	2	2	0	2
65. Kas on saadaval dokumentide prindiversioonid?	2	2	2	0	2
66. Kas lehte vaadates on kohe selge, kust on kõige parem otsingut alustada?	1	2	2	1	2
67. Kas osade andmebaasi andmete puhul kehtib juurdepääsu piirang?	2	2	0	2	2
68. Kuidas leitud andmed esitatakse – kas konkreetselt või viitega tervikdokumendile, kus huvipakkuvad andmed võivad paikneda?	2	2	2	0	2
69. Kas on olemas andmebaasi-sisesed abivahendid, mis hõlbustavad info otsingut?	2	2	2	2	2

70. Kas andmebaasi saaks kasutada erivajadustega inimesed (nt vaegnägijad)?	0	0	0	0	0
IV Otsingu tulemuslikkus					
71. Kas otsing andmebaasist oli tulemuslik?	2	2	0	2	2
72. Kas otsingutulemus oli oodatav?	2	2	2	2	2
73. Kas seda tulemust sai töös kasutada?	2	2	0	2	2

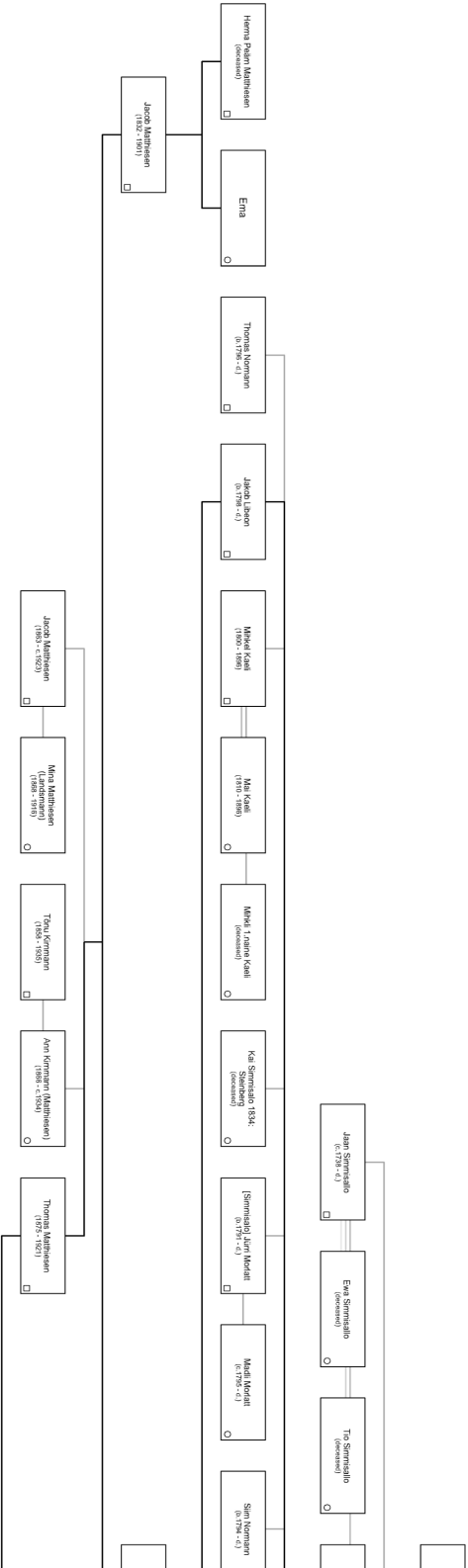
LISA 3

SUGUPUU

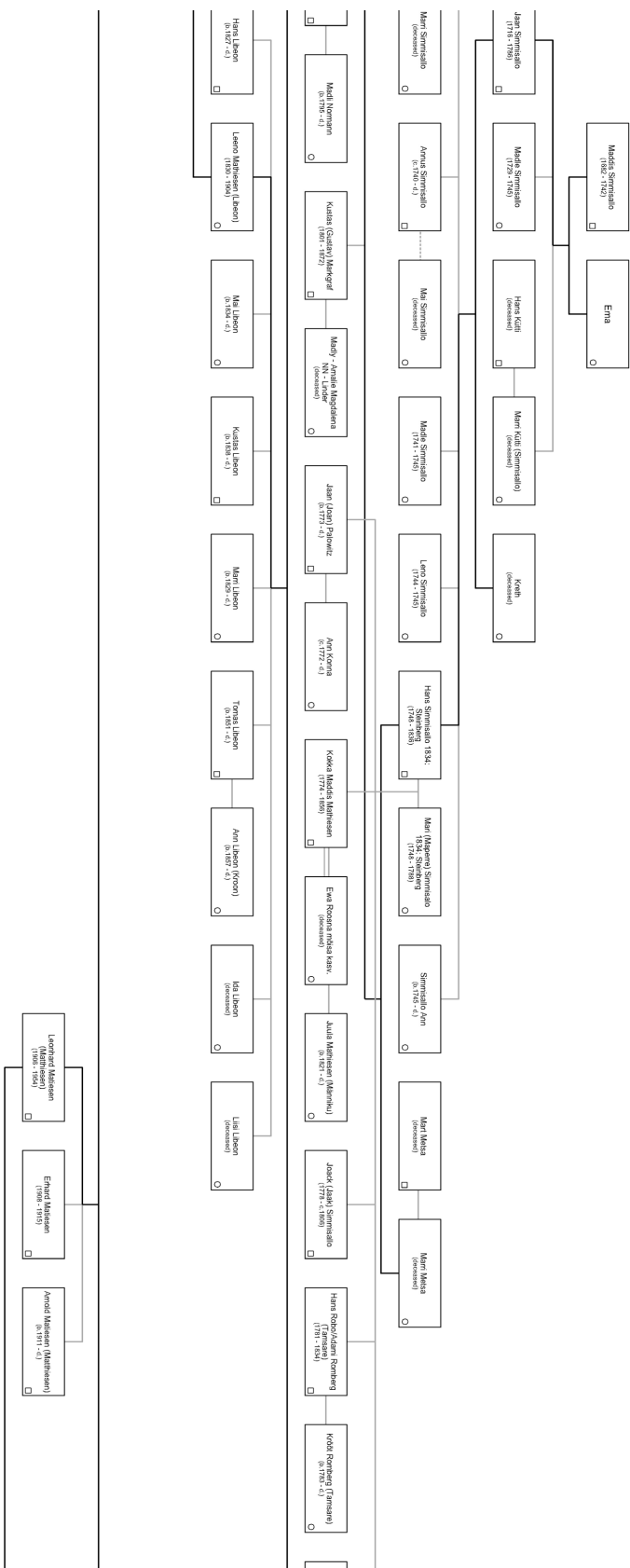
Geni
ever/your's friend

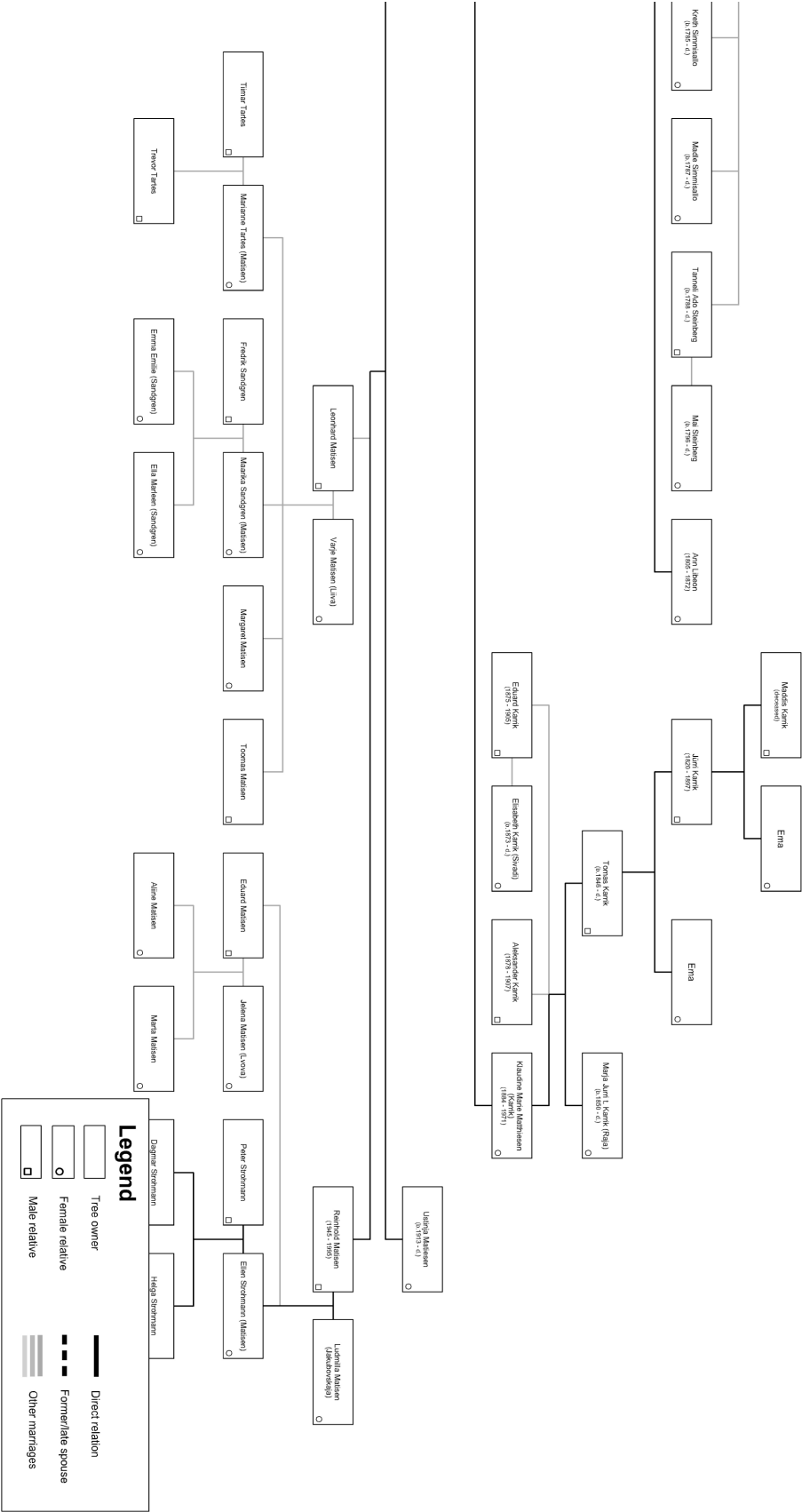
Eljen Ströhmänn
Kiväläisen) puu
Kiväläise 577. linnest.
Tuhkud: 2016-august-13

Tee oma sugupuust väljatruk ja jaga seda, vääta www.geni.com



LISA 3 (jätk)





Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, _____ Ellen Strohmann _____

(sünnikuupäev: 03.02.1979)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

_____ **Mäluasutuste digitaalsete andmekogude kasutatavuse hindamine** _____,

mille juhendaja on _____ Kurmo Konsa, PhD _____,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 15.08.2016